VISIT…

Б. К. ЛЕОНАРДОВ

САНИТАРНО-ТАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ НА МАКЕТЕ МЕСТНОСТИ

(НА ЯЩИКЕ С ПЕСКОМ)

ПОСОБИЕ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ ЗАПАСА

21 рисунок в тексте

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
БИОЛОГИЧЕСКОЙ И МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МОСКВА — ЛЕНИНГРАД
1936

614
Л 47 Доб. 355

Подробно представлено устройство ящика с песком, предназначенного для тактических занятий и даны методические указания для проведения этих занятий.

Книга предназначена для руководителей занятий по переподготовке врачей запаса и подготовке войсковых врачей.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Местность; ее значение в тактических занятиях; способы изображения; преимущества макета местности

§ 1. Занятия санитарной тактикой имеют своей целью научить организации санитарно-профилактического и лечебно-эвакуационного обеспечения в полевой, в частности в походно-боевой обстановке, и выработать необходимые для этого навыки. Санитарно-тактический опыт приобретается путем практической работы в поле. Наиболее эффективными методами санитарно-тактической подготовки будут те, которые с наибольшей полнотой воспроизводят обстановку и условия полевой работы начсостава санитарной службы.

Однако переходить к полевой практике с реальными санитарными средствами следует после предварительной подготовки. Слишком нерентабельным, неэкономным в смысле затраты энергии, материальных ценностей и времени было бы изучение в поле таких элементов всякой организационной работы, невладение которыми приводит к дорого стоящим ошибкам. Ошибка в выборе места для развертывания пункта медицинской помощи приведет к излишней работе по оборудованию этого пункта в неудобных условиях, потребует затраты времени на ряд трудоемких процессов, вызовет ненужную изношенность материальной части. Неправильно указанный маршрут (эвакуационный путь) может повлечь за собой полный срыв учебных целей занятий, вызвав необходимость в поисках блуждающих на местности людей и повозок. Научить избегать подобного рода и множества других ошибок на местности должна предварительная санитарно-тактическая подготовка, предшествующая слаженной и продуктивной работе в поле.

Методика предварительной санитарно-тактической подготовки должна обеспечивать прочные навыки овладения местностью, этим основным тактическим фактором. При этом всякое учебное пособие, принятое для обозначения местности, не должно излишне схематизировать этот главнейший элемент тактических занятий, а тем более как-либо искажать его, сообщая ему несвойственные, не существующие в действительности черты. Простейший пример — расстановка передовых этапов санитарной эвакуации. При предварительном изучении этого вопроса обычно пользуются схемами и картами. Исходя из предпосылки дальности действия огневых средств противника и учитывая ширину

фронта, пункты медпомощи обозначают на схемах в точке, соответствующей вершине равнобедренного треугольника, основанием которого является участок боевой линии, занимаемой данным подразделением или частью. Переход к работе с картой как правило ведет к определению на ней усвоенных элементов только что разобранной схемы, и на карте вместо изучения местности во всем ее многообразии и со всеми особенностями учащийся прежде всего ищет основание знакомого ему равнобедренного треугольника, чтобы в вершине его поставить условный знак пункта медпомощи, считая, что этим его задача полностью решена. Представление о местности грубейшим образом искажается, ей сообщаются совершенно несвойственные черты плоской символической схемы. Схема — прекрасное учебное пособие для изучения элементов структурной организации и взаимоотношений между этими элементами — является мало удовлетворительной для изображения конкретной местности.

§ 2. До последнего времени основным учебным и практическим пособием для овладения местностью являлась топографическая карта. Действительно, этот способ изображения местности имеет исключительные достоинства. Но практически учебный опыт показывает, что научить читать карту, т. е. понимать изображенную на ней местность такой, какой она существует в природе, намного труднее, чем выучить чтению и пониманию текста. Если по поводу прочитанного рассказа можно сказать, что все поняли его более или менее одинаково, хотя бы в смысле последовательности событий и взаимоотношения действующих лиц, то вряд ли кто-нибудь из руководителей тактическими занятиями решится утверждать, что вся его группа с такой же отчетливостью и ясностью понимает взаимоотношение топографических и иных элементов местности, столь богато представленных на карте.

Отсюда вполне понятным оказывается тот постоянно наблюдающийся в учебной практике факт, что после напряженных и, казалось бы, весьма успешных занятий в классе, на карте даже наиболее способные учащиеся совершенно теряются в поле, на местности. Карта, являющаяся прекрасным изображением местности, ни в какой мере не может заменить ее в учебном процессе, если до этого не приобретены навык и умение хорошо читать эту карту.

§ 3. В санитарной тактике местность фигурирует в виде района санитарного обеспечения, эвакуационной линии (эвакуационного пути), эпидемического очага или санитарной площадки.

Район санитарного обеспечения интересует санитарного начальника во всем многообразии его местных особенностей, влияющих на санитарное состояние живой силы, здравоохранение которой должно быть обеспечено, и определяющих условия применения тех или иных санитарных средств. С учебными целями вполне допустимо и практически весьма целесообразно оценивать район санитарного обеспечения с двух основ-

ных точек зрения: санитарно-профилактической и лечебно-эвакуационной. Размеры района санитарного обеспечения, с которыми приходится иметь дело при решении конкретных санитарно-тактических задач и примеров, зависят от служебного положения решающего задачу санитарного начальника. Для батальонного и полкового врача чаще всего это будет территория обороняемого участка или полосы наступления соответственных войсковых частей и подразделений, не простирающаяся далее границ полкового тыла.

Эвакуационные пути изучаются преимущественно с точки зрения состояния полотна и профиля дороги, наличия разветвлений, условий маскировки движения, попутных населенных пунктов и источников водоснабжения.

Оценка местности в районе эпидемического очага будет считаться с теми ее элементами, которые определяют пути распространения и наличие резервуаров инфекции.

Санитарная площадка как участок, отводимый для организации специальной санитарной работы, как «боевая» позиция того или иного санитарного учреждения или даже подразделения, обычно имеет настолько ограниченные размеры, что пользование топографическими картами и планами наиболее крупного масштаба для учебных целей здесь оказывается недостаточным.

Несравненно демонстративнее, т. е. отчетливее, понятнее и наглядиее, во всех этих случаях изображение местности на макете, на ящике с песком.

§ 4. Основными преимуществами искусно изготовленного макета местности на ящике с песком являются стереометричность изображения и большая выразительность («доходчивость») применяющихся условностей. Переход от ящика с песком к реальной местности и к топографической карте происходит без тех затруднений, восполняет собой тот разрыв, которые наблюдаются при работе только на карте и только на местности. Ящик с песком — учебное пособие, имитирующее местность в том виде, как она представляется при наблюдении с самолета, если на ящик смотрят сверху, или дающее перспективное изображение местности, когда зрительная ось почти параллельна плоскости ящика. Топографическая карта, даже отлично иллюминованная и поднятая, ничего этого дать не может.

Как и топографическая карта, ящик с песком не имеет целью заменить местность. Для учебных целей ящик с песком такое же ценное пособие, как и топографическая карта, нисколько не уменьшающее надобности в последней, но применяемое в тех случаях, когда карты оказывается недостаточно, или когда ее применение неправильно с точки зрения требований педагогической техники.

§ 5. Избираемая для того или иного типового санитарно-тактического положения местность должна быть наиболее поучи-

тельной. В идеальном случае это должна быть реальная территория, ее изображение на топографической карте в соответственно подобранных масштабах и макет этой территории на ящике с песком. В этом случае учебное занятие строится на последовательной работе с картой, решении задачи (проигрывании) на ящике с песком и заканчивается выходом в поле с реальными санитарными средствами на ту же местность. Такой организацией занятий достигается наибольший учебный эффект при минимальной затрате времени, обеспечивающий почерпывающую ясность и полноту изучения темы. Однако и при выпадении одного из элементов этой триады (карта, ящик с песком, реальная местность) применение ящика с песком значительно повышает демонстративность занятий и улучшает усвоение прорабатываемого материала. Так как наибольшие трудности встречаются при организации полевых занятий, последние, так же как и занятия на карте, должны обязательно сочетаться и дополняться работой на ящике с песком.

ГЛАВА ВТОРАЯ

Как построить ящик с песком? Размеры ящика; его конструкция и установка; устройство крышки; засыпка ящика песком; устройство макета местности в лагерных условиях

§ 6. Макет местности строится для каждого занятия в том масштабе, в каком необходимо и возможно, исходя из размеров ящика, для изображения того или иного района санитарного обеспечения, эпидемического очага, санитарной площадки или эвакуационного пути. Так как при проработке всякой темы на ящике с песком пользование топографической картой остается обязательным, на макете местности можно изображать не весь район санитарного обеспечения или не весь эвакуационный путь, а только ту их часть, которая более всего необходима для достижения поставленных учебных целей. Но и при этом условии размеры ящика с песком не должны быть стесненно малыми. Однако пределом увеличения этих размеров служат требования удобства изготовления макета местности.

Для группы в 8—12 человек, занимающихся санитарной тактикой, достаточно иметь ящик с песком шириной в 2—2,5 м и длиной в 4—6 м. Для тех случаев, когда может оказаться наиболее полезным ящик с песком, этих размеров бывает достаточно. Такой ящик позволит иметь изображение района санитарного обеспечения или санитарной площадки при масштабе:

1) 1 : 100—250 × 600 м
2) 1 : 500—1 250 × 3 000 м
3) 1 : 1 000—2,5 × 6 км
4) 1 : 5 000—12,5 × 30 км

Строя макет в масштабе 1 : 100, мы со всеми деталями можем показать оборудование любой санитарной площадки войсковых этапов санитарной эвакуации. На макете 1 : 500 можно решать задачи по организации медицинской помощи под огнем противника. Масштаб 1 : 1 000, 1 : 2 000 позволяет разыгрывать санитарные эпизоды в полковом тылу и в батальонных районах. В масштабе 1 : 5 000 и меньше легко обозначить местность для решения задач и военных игр в дивизионном тылу. Изображение местности на ящике с песком в масштабе меньшем 1 : 10 000 обычно практического смысла уже не имеет. Если надобно изобразить более пространную территорию, необходимо увеличивать размеры ящика, что обычно требует обширного зала, превосходящего по размерам обычный класс. Очень большой ящик

Рис. 1. Ящик для песка, поставленный на большой стол.

вызывает необходимость в специальных приспособлениях для его оборудования. Но от уменьшения размеров типового ящика с песком следует всячески предостеречь. Лучше вовсе не заводить ящика с песком, чем пытаться применить этот метод учебной работы на пространстве меньше 1,5×4 м.

§ 7. Ящик для песка сбивается из толстых (3—4 см) досок, хорошо скрепленных в углах, с прочно приделанным к раме дном. Глубина ящика по боковой внутренней стенке может быть не более 10—15 см. Снизу дно должно быть укреплено брусьями, чтобы оно не прогибалось под тяжестью песка. Особое внимание надо обратить на то, чтобы доски, из которых сбивается дно ящика, плотно прилегали одна к другой. Если в дне ящика образуются щели, песок высыпается из ящика и грязнит учебное помещение; чтобы этого не случилось и песок не высыпался при высыхании, в местах соединения досок прибиваются полоски из фанеры или толстого картона. Рама ящика должна быть хорошо выстругана и окрашена в темный цвет (рис. 1).

Ящик с песком может быть установлен на прочных козлах или на большом столе. Мы предпочитаем пользоваться для это-

го одним большим и несколькими меньшими столами, составленными вместе. Это представляется нам удобным во многих отношениях. Во-первых, общий вид ящика, установленного на столах, аккуратнее, чем поставленного на козлы. Кроме того у столов обычно бывают выдвижные ящики, куда складывается все необходимое для работы на макете местности оборудование («местные предметы», условные знаки, модели установок и пр.).

При пользовании козлами для этой цели под ящиком с песком приходится устраивать дополнительные хранилища в виде шкафиков, полочек и т. п., обычно еще более портящих общий вид ящика. При необходимости временно освободить помеще-

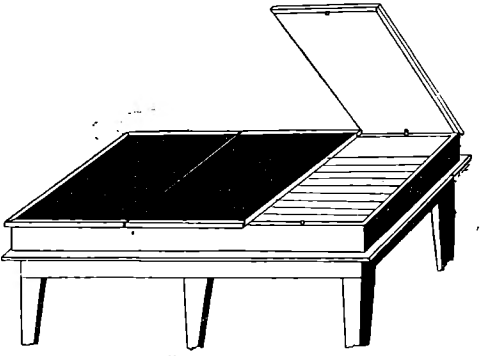


Рис. 2. Крышка на ящик с песком.

ние от ящика с песком ящик на козлах вызывает больше затруднений, чем при установке его на столах, которые могут и не выноситься. Кроме того, как показывает опыт, готовые стандартные, достаточно прочные столы часто обходятся дешевле, чем изготовление по заказу надежных подставок, даже если речь идет о простых козлах.

§ 8. Очень целесообразно иметь на ящике с песком съемную крышку, состоящую из 3—4 частей. Снятая по частям с ящика такая крышка не занимает много места. Ящик, закрытый крышкой, представляет собой большой, несколько более высокий по сравнению с обычным стол, на котором можно экспонировать всевозможные учебные пособия, модели и образцы, скеивать карты и т. п., когда нет надобности в макете местности. Крышки наших ящиков обиты клеенкой, имеют по краю дубовую рамку и укрепляются к раме ящика посредством шипов (рис. 2). Это придает ящикам красивый, за-

конченный вид, хорошо гармонирующий с прочим убранством учебных кабинетов.

Вокруг ящика расставляются стулья и оставляется свободный проход, обеспечивающий руководителю доступ к ящику с любой стороны. Иногда более удобным бывает вместо стульев расставить вокруг ящика с песком учебные столы. При этом для учащихся создается возможность следить за макетом местности и работать за столом с картой. И в этом случае вокруг ящика с песком необходимо иметь свободный проход шириною в 40—50 см.

Высота бортов ящика с песком не должна быть меньше 1 м над полом. По отношению к сидящему перед ящиком на стуле учащемуся это дает возможность, с одной стороны, обеспечить перспективное восприятие макета местности, а с другой стороны, видеть все показанные на ящике детали.

Классный ящик с песком вмещает в себя около 1 м³ песка. Лучше всего пользоваться хорошо просеянным и не содержащим пыли (предварительно промытым) песком, добавляя к нему некоторое количество мягкой глины, которая должна быть хорошо перемешана с песком.

В летнее лагерное время макет местности может устраиваться на открытом воздухе и быть расположен прямо на земле[1]. Вместо ящика строится только деревянная рама (борта), укладывающаяся на площадке, избранной для занятий. Внутрь этой рамы насыпается песок, а вокруг нее отрывается окоп глубиною почти в человеческий рост так, чтобы глаза занимающихся находились чуть выше плоскости поверхности песка. Это примитивное оборудование сопряжено с очень небольшими расходами, несравненно меньшими, чем изготовление хорошего классного ящика с песком.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Оборудование ящика с песком; изображение рельефа местности; условные знаки; макеты санитарных средств; обозначение эвакуируемых; имитация действия боевых средств

§ 9. Чтобы изготовить макет местности, необходимо кроме песка иметь еще набор некоторых материалов и местных предметов. Посредством песка хорошо передается лишь рельеф местности. Для расцветки же поверхности макета удобнее всего пользоваться окрашенными опилками. Окраска опилок анилиновой краской в зеленый, желтый, черный или коричневый цвет не представляет никаких трудностей, зато применение при работе на ящике с песком позволяет имитировать не только рельеф местности, но и ее расцветку по временам года. Лес и кустарник лучше всего изображаются посредством различных сор-

[1] Б. Леонардов, Санитарная служба в войсковом районе, ГВИЗ Москва, 1934.

тов мха, заранее набираемого для этой цели. Дороги, реки удобнее изображать шнурками серого, коричневого и голубого цветов. Брать для этой цели тесемку не рекомендуется, так как она скручивается на мокром песке и не может быть так аккуратно уложена, как шнурок. При отсутствии шнурка для изображения дорог и рек можно применить для этой цели опилки, окрашенные в черный или синий цвет.

Для изображения населенных пунктов, отдельных дворов, хуторов и строений надо приобрести набор моделей так называемых «местных предметов», в виде различных домиков, ветряных мельниц, сараев, церквей, водонапорных башен и других уменьшенных изображений. Такие местные предметы изготовляются из пластмассы различными мастерскими наглядных пособий и имеются в продаже. Изготовление местных предметов своими средствами несколько кропотливо и требует аккуратности при выделке и раскраске, обычно несколько дорого обходящихся при кустарной работе.

Большие водные поверхности обозначаются кусками стекла, позволяющего изображать не только то, что делается на поверхности воды, но и то что происходит под водой.

Рис. 3. Указатели стран света.

Зимний пейзаж может быть прекрасно имитирован равномерной засыпкой всей готовой уже поверхности макета каким-либо белым порошком (например, мелом или тальком). Телеграфная линия показывается рядом воткнутых в песок спичек. Инженерные сооружения (окопы, ходы сообщения, рвы, эскарпы, надолбы и проч.) имитируются на ящике с песком без всяких затруднений.

Если же к этому добавляется немного художественного вкуса и собственной выдумки, изображение местности на ящике с песком приобретает изумительное сходство с видом ее, наблюдаемым с большой высоты (с самолета) или издали, если смотреть на макет сбоку.

К предметам оборудования должны быть отнесены достаточно длинная указка, большая масштабная линейка и 4 металлических или деревянных таблички с буквами для обозначения стран света (рис. 3), необходимые при ориентировке на макете местности. Эти таблички ставятся у самых бортов ящика тогда, когда макет местности уже изготовлен.

§ 10. Так как в большинстве случаев занятия на ящике с песком сочетаются с работой на карте, макет местности необходимо строить в полном соответствии с избранным на этой карте участком, т. е. делать его в определенном масштабе. Для этого необходима некоторая подготовительная работа.

Избранный на карте участок (район санитарного обеспечения, санитарная площадка и т. п.) обводится карандашом. При этом обведенная фигура должна изображать прямоугольник со сторонами, находящимися в тех же соотношениях по длине, что и

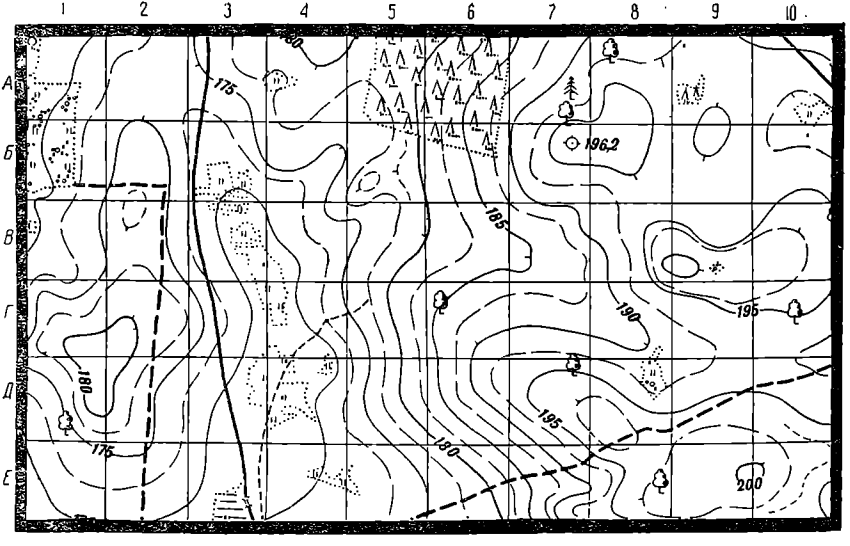


Рис. 4. Сетка, нанесенная на карту для постройки с нее макета.

борта ящика с песком. Если мы имеем ящик со сторонами в 5 и 3 м, то стороны прямоугольника, ограничивающего на карте избранный участок, должны относиться друг к другу, как 5 : 3. Например, мы хотим изобразить на макете местности участок по карте 1: 10 000 длиной в 2,5 км и шириной не более 1,5 км. Обводим на карте избранный участок прямоугольника длиной в 25 см, заранее вычислив, что ширина его должна быть равна 15 см (отношение 5 : 3).

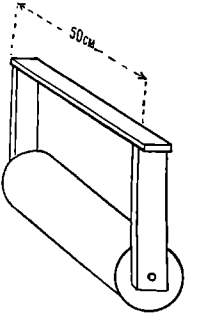


Рис. 5. Каток для песка.

Стороны обведенного по карте прямоугольника делятся на равные отрезки и соединяются тонкими штрихами. На карте получается состоящая из квадратов сетка (рис. 4). Если в нашем примере величину отрезка (стороны квадрата) мы примем равной 2,5 см, то по длине получим 10 отрезков, а по ширине 6, или сетку из 60 квадратов. По этой сетке мы и будем строить макет местности на ящике с песком.

Прежде чем приступить к изображению на ящике с песком рельефа, песок увлажняют водой из обычной садовой лейки и хорошо перемешивают небольшой лопаткой. Затем с помощью линейки или деревянного катка (рис. 5) поверхность песка ровно укатывается, до тех пор пока не станет совершенно горн-

Рис. 6. Сетка на ящике с песком.

зонтальной и гладкой. Каждый борт ящика делится на равные части по числу отрезков прямоугольника, вычерченного на карте. В отмеченные места втыкают обыкновенные кнопки и соединяют их нетолстой белой ниткой так, чтобы над поверхностью песка

образовалась сетка (рис. 6) с тем же числом квадратов, что и на карте. Над песком у нас оказывается натянутой нитяная сетка с квадратами, которые в нашем примере окажутся равными 50 см (на борту длиною в 5 м будут 10 отрезков, на борту в 3 м — 6 отрезков, что дает необходимые 60 квадратов). После этого легко перенести на песок по квадратам имеющиеся на карте горизонтали и свести их таким образом в изображение рельефа местности на песке. Если в нашем примере сторона прямоугольника по карте, равная 25 см, соответствует 5 м длинного борта ящика, мы получим на ящике с песком в 20 раз увеличенное изображение карты, или каждый километр местности у нас будет соответствовать 2 м на ящике, т. е. макет местности будет изготовлен в масштабе 1 : 500, или каждый линейный сантиметр на макете будет изображать 5 линейных метров на местности.

Чтобы превратить начерченные на песке перенесенные с карты горизонтали в подлинный рельеф, необходимо выиуть песок между горизонталями, изображающими низменные места и перенести его внутрь очертания горизонталей, обозначающих возвышенные места. Каждый квадрат на ящике при этом сверяется с квадратом сетки, начерченной нами на карте. Скаты сглаживаются ладонью в полном соответствии с картой.

§ 11. Для решения санитарно-технических задач особой точности в изображении рельефа на ящике с песком обычно не требуется. В тех случаях, когда есть надобность в большей точности такого изображения, горизонтали в пределах избранного по карте участка тщательно изучаются и определяется их число. Положим, что рельеф местности на нашем участке изображен 5—6 сечениями основных горизонталей при общей высоте в 25 м. При глубине песка в ящике в 10 см мы можем принять высоту сечения в 5 см, что будет соответствовать масштабу 1 : 500, при котором 5 см на макете отвечают 25 м на местности. Тогда наиболее низменные места можно изобразить, вынув песок до самого дна; следующая горизонталь будет соответствовать песочному слою в 5 см, т. е. мы вынимаем в соответствующих местах песок наполовину. Следующее (3-е) сечение ие потребует выемки песка. Для 4-го сечения мы поднимаем песочный слой до 15 см, и наконец самые высокие места потребуют подсыпки песка до 20 см толщины песочного слоя. Чтобы облегчить себе работу, можно заранее нарезать палочек длиною в 5, 10, 15 и 20 см и втыкать их в песок в нужных местах, равняясь по ним при выемке и подсыпке песка.

Изготовление рельефа местности на ящике с песком только в первое время представляется несколько сложным и кропотливым. После иекоторой практики при не очень сложном рельефе это занимает ие больше 1—1½ часов времени при работе вдвоем с помощником. Делу значительно помогает предварительное изучение карты и подъем ее по типу гипсометрической съемки, когда различные сечения расцвечиваются или заштриховываются определенным цветом или рисунком (рис. 7).

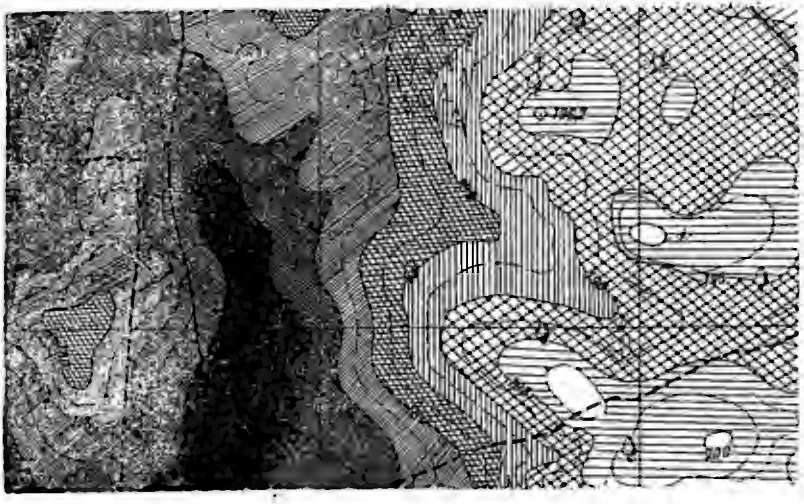


Рис. 7. Схема изображения рельефа местности.

Когда рельеф закончен, переходят к изображению воды — рек, озер, прудов и других естественных водоемов, пользуясь для этой цели голубым шнурком и кусками стекла. По готовому рельефу это не составляет никакой трудности. Затем, пользуясь кусками мха, изображают леса и кустарники. Расцветив макет крашеными опилками (луга — зелеными, болота — синеватыми, пашни — коричневыми, поля — желтыми), обозначают дороги и мосты. Последними расставляют макеты домиков, изображающих населенные пункты, и размещают прочие местные предметы, значащиеся на карте (рис. 8).

Рис. 8. Макет местности на ящике с песком.

Макет местности на глазах оживает. Плоская, бедная расцветкой карта получает стереометричное выражение, создающее полную иллюзию уменьшенного участка земной поверхности. В самом процессе работы над ящиком с песком местность настолько осваивается, что, когда после этого попадешь в поле, начинаешь ориентироваться так, как будто бывал здесь несколько раз. Остается расставить на ящике с песком обозначения стран света и макет местности готов для работы.

Иногда для облегчения ориентировки изготовляют несколько значков с надписями названий важнейших населенных пунктов и других ориентиров (например, указателей, куда ведет дорога, условных названий для обозначения высот, лесных групп) или просто нумеруют эти ориентиры, вычерчивая дополнительно ориентирную схему, выдаваемую слушателям на руки или вывешиваемую рядом с макетом. В некоторых случаях, особенно на первых занятиях на ящике с песком, это бывает действительно необходимо. Но как общее правило на макете не должно изображаться ничего лишнего, особенно того, чего не существует на местности в действительности. Макет нельзя превращать в схему большого масштаба, иначе на нем нельзя будет тренировать занимающихся в ориентировании на местности, и он потеряет значительную долю своей инструктивной учебной ценности.

§ 12. Чтобы показать на макете размещение санитарных средств и действия санитарной службы, необходимы специальные санитарные знаки и мелкие модели средств санитарного оснащения. Мы пользуемся для этой цели небольшими (10—20 мм) моделями повозок, людей и палаток, по возможности точно изображающих нужные нам предметы и группы; каждый такой условный знак не должен требовать никаких пояснений и своим видом, своей формой и окраской говорить сам за себя[1].

Чтобы показать точку стояния, мы пользуемся фигуркой красноармейца; санитарный пост (или сортировочный пост, маяк и т. п.) обозначается такой же фигуркой с флажком красного креста (рис. 9-а).

Рис. 9. Макеты санитарных обозначений.

Носилочное звено, группу санитаров-носильщиков мы обозначаем соответствующими фигурками (рис. 9-б), так же как и указатели направления эвакуационных потоков (рис. 9-в).

Основное, чему служит ящик с песком, это проработка вопросов маневра санитарными средствами. Поэтому для обозначения подвижных санитарных средств приходится иметь наибольшее количество макетов разного вида повозок (рис. 10-а-д), начиная от санитарной двуколки (рис. 10-а) и кончая походной кухней. Сюда войдут повозки с конной тягой (аптечные и хозяйственные повозки, дезинфекционные камеры), а также автотранспорт (грузовики, легковые машины) и специальные санитарные автомобили (для транспортировки раненых, автодуш, автодезкамера, автолаборатория, походный рентгеновский кабинет, рис. 11).

[1] Приняв для моделей повозок и других обозначений высоту в 15—20 мм, мы исходили главным образом из удобства работы с ними и имели в виду возможность хорошо различать такие фигурки с тех практических расстояний, на которых находятся от макета местности слушатели занимающейся на нем группы. При этом мы пользуемся теми же фигурками на макетах местности, построенных в различных масштабах. Легко рассчитать, что при масштабе 1 : 500 20 мм соответствует 10 см, а при масштабе 1 : 5 000 — 100 м, т. е. наши условные знаки взяты в явно преувеличенном масштабе, в несколько раз превышающем фактические размеры. Поэтому следует всячески стремиться к уменьшению фигурок и увеличению размера ящика с песком. Однако для учебных целей допускаемая в пределах названных цифр условность практически почти не дает себя чувствовать.

При работе на макете местности крупного масштаба число фигурок берется в соответствии со штатом. Например, средства батальонного пункта обозначаются аптечкой и санитарной двуколками, носилочными звеньями и отдельными санитарами в количестве, предусмотрением условиями задания или штатным расчетом. Если приходится пользоваться макетом меньшего масштаба, на котором надо показать значительные ресурсы санитарных средств, число фигурок для удобства работы сокращается, причем заранее устанавливается, сколькими повозкам в дей-

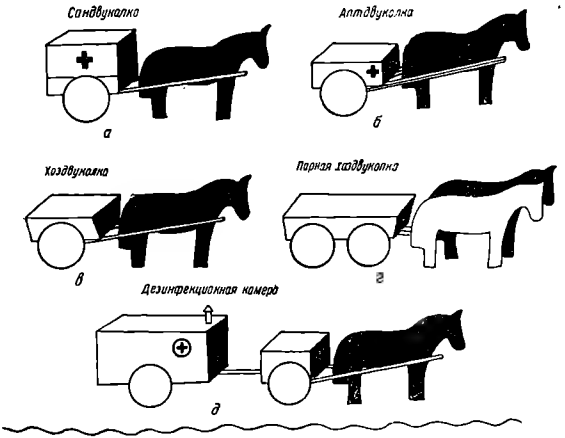


Рис. 10. Макеты повозок конной тяги.

ствительности соответствует одно изображение. Например, санитранспорт эвакотряда, имеющего десятки различных повозок, может быть обозначен из расчета одной повозки на макете за 5—10 повозок по штату.

Развернутые этапы санитарной эвакуации обозначаются макетиками санитарных палаток (больших и малых, рис. 12) или флажками с условным знаком, установленным для данного этапа санитарной эвакуации (рис. 13).

§ 13. Для учебной трассировки на макете местности санитарных площадок, отводимых для отдельных этапов санитарной эвакуации, имеющих все свое санитарное имущество уложенным в форменные ящики, полезно иметь маленькие модели таких ящиков с нанесенной на них литеровкой и условной расцветкой, обозначающей характер содержимого данного форменного ящи-

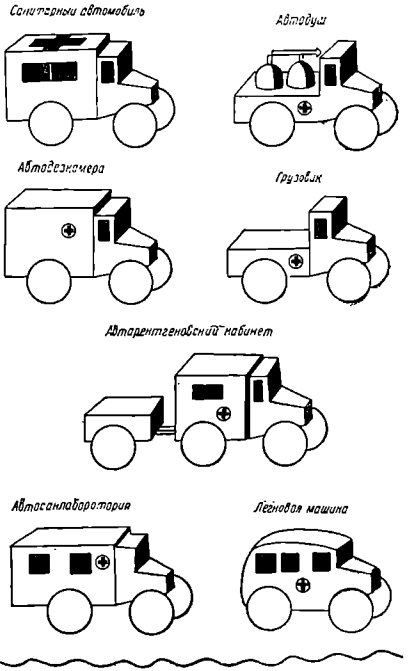


Рис. 11. Макеты моторизованного санитарного транспорта.

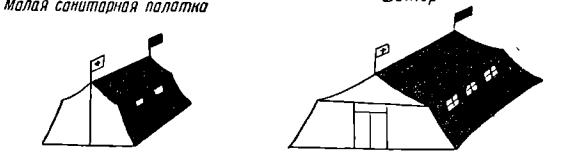


Рис. 12. Макеты санитарных палаток.

ка санитарной укладки. На дне макетов форменных ящиков целесообразно иметь рисунок (силуэт) этого ящика в развернутом виде (рис. 14). Это позволяет значительно углубить проработку вопросов детального распределения по территории санитарной площадки санитарного имущества и транспорта, на котором оно перевозится.

Чтобы обозначить на макете местности район расположения войскового подразделения (например, боевой участок) или передний край обороны, пользуются красным шнурком, которым обводятся границы этого района, или шнурок прокладывается по линии переднего края. Если к этому добавить набор флажков для расстановки штабов, то в большинстве случаев такого обозначения для проработки основных санитарно-тактических вопросов на макете местности бывает совершенно достаточно. Красным же шнурком того же или иного оттенка пользуются для обозначения на макете местности границ с соседями и границ тыловых районов.

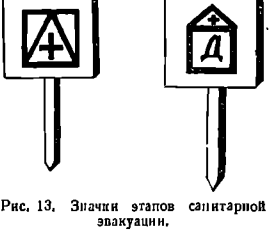


Рис. 13. Значки этапов санитарной эвакуации.

§ 14. Для занятий на ящике с песком на эвакуационные темы, когда основное внимание слушателей необходимо привлечь к вопросам уборки пораженных в бою с поля сражения, их сортировки на этапах санитарной эвакуации, рационального применения санитарного транспорта, размещения раненых на сани-

Рис. 14. Модели ящиков форменной укладки.

тарных площадках этапов санитарной эвакуации, необходимо иметь условные знаки для обозначения раненых, пораженных ОВ и больных.

Такими условными знаками могут быть плоские фигурки, окрашенные в разный цвет для обозначения отдельных категорий эвакуируемых [например, красным цветом обозначается ранение, желтым—поражение ОВ (отравляющими веществами), зеленым—заболевшие и т. п.]. Но для той же цели можно пользоваться и металлическими жетонами, размером с 10- или 15-копеечную монету, на которых выбиваются литеры, обозначающие вид по-

ражения, контуры сидящего, идущего или лежащего на носилках человека и «вилка» международной сокращенной номенклатуры ранений с детальным диагнозом поражения. Жетоны имеют в середине отверстие, что позволяет их укреплять на шпильке, вбитой в макеты того или иного вида санитарного транспорта (рис. 15). С помощью этих жетонов можно решать на макете целый ряд санитарно-эвакуационных задач и детально рассортировывать группы эвакуируемых по виду требующегося для них транспорта, по характеру необходимой им медицинской помощи, по срочности отправки на следующий этап санитарной эвакуации в соответствии с тяжестью поражения и по целому ряду других признаков. Несколько сот таких жетонов со всеми возможными комбинаци-

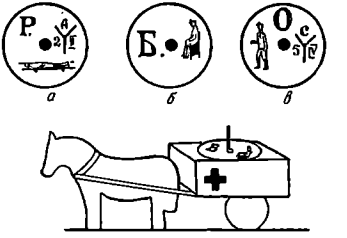


Рис. 15. Условные знаки для обозначения эвакуируемых.

ями диагноза, выражаемого международной вилкой, дают возможность наглядно знакомить слушателей со многими деталями работы на сортировочном посту войсковых этапов санитарной эвакуации, тренируя в решении всевозможных практических задач, требующих учета и оперативной (боевой, тактической) обстановки и медицинских показаний.

§ 15. Различные изменения боевой обстановки также обозначаются соответственными значками. Например, прорыв в тыл моторизованных частей противника, угрожающих перерезкой эвакуационных путей или уничтожением этапов санитарной эвакуации, обозначается несколькими макетками танков. Передвигая через известные промежутки времени эти макетки, мы имеем возможность показать непрерывную последовательность развития событий.

Артиллерийский обстрел тылов можно имитировать небольшими ватными шариками, разбрасывая их на макете местности в местах разрыва снарядов. Для отдельных занятий мы применяли подрыв электрическим током запалов, зарытых в песке в тех местах, где предполагалось разыграть соответствующие вводные. Этот способ требует некоторой осторожности, но эффектен необычайно, так как после взрыва в песке запала образуется воронка совершенно такая же, только в миниатюре, какая получается в результате взрыва в земле гранаты или фугаса.

Распространение дымовой волны или волны газообразного ОВ обозначается на макете местности тонким слоем цветной ваты, растянутой между двумя сторонами согнутой под углом проволоки. Заражение местности стойким ОВ показывается заливкой подкрашенной водой с имитирующим иприт или люизит запахом. Маскирующий дым (нейтральный) можно показать на макете местности с помощью довольно простого прибора в виде стеклянной банки, в пробку которой вставлены две стеклянные трубки. К одной из этих трубок прикрепляется резиновая груша (шары Ричардсона), а другая соединяется с резиновой трубкой, оканчивающейся стеклянным мундштуком с узким отверстием. Если на вставленный в банку конец этой второй трубки

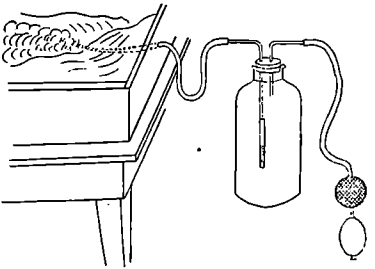


Рис. 16. Прибор для имитации дымовой волны.

надеть горящую папиросу и, вставив пробку в банку, начать накачивать в нее воздух, дым начнет выходить из узкого отверстия мундштука (рис. 16). Если прибор хорошо смонтирован, получается струя дыма с хорошей кроющей способностью. Поместив резиновую трубку в песок и выведя отверстие мундштука в нужной точке макета, на нем получают появление рассеивающейся волны дыма, застаивающейся в низких местах, в лесу точно так же, как это бывает на действительной местности. Контуры макета и местных предметов исчезают за дымом, если смотреть на макет сбоку, что создает полную иллюзию применения дымовой завесы.

Подобного рода способы имитации развития боевых событий на ящике с песком наиболее уместны на показных, вводных занятиях, так как несколько громоздки и требуют более длительной предварительной подготовки макета местности. Однако для иллюстрации объяснения они просто незаменимы в классе, особенно если группа ничего этого не видала в поле.

Все необходимое для устройства макета местности и оборудования ящика с песком должно аккуратно храниться уложенным в специальный ящичек с несколькими отделениями: для опилок разного цвета, для местных предметов, для условных знаков, для шнурков и пр. Только при определенном порядке хранения всех этих вещей можно быстро найти необходимый предмет, не теряя времени на его поиски.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

Виды занятий, проводимых на ящике с песком. Изучение санитарных средств в свернутом состоянии, на марше и в развернутом виде. Разделение проработки тактической темы на подтемы. Проработка темы «Санитарная разведка маршрута»

§ 16. Изготовленный на ящике с песком макет местности может служить для самого различного рода групповых занятий, на различные санитарно-тактические темы. Ящик с песком оказывается также очень полезным при ознакомлении медицинского состава с элементами топографии и для изучения общей тактики. В зависимости от учебных целей санитарно-тактические занятия, на которых применяется ящик с песком, мы делим на вводные (показные), тренировочные (самостоятельные решения слушателями задач и военные игры с последующим разбором руководителя) и поверочные.

Вводные санитарно-тактические занятия на ящике с песком проводятся тотчас же вслед за изучением образцов санитарной техники и структурной организации тех или иных санитарных подразделений. Например, изучается тема «Средства санитарного обеспечения стрелкового полка». Слушатели знакомятся с организацией санитарной службы полка на лекции, изучают соответствующие структурные и организационные схемы и штудируют указанные им разделы официальных руководств (уставов, инструкций, положений) и основного учебника. Затем им демонстрируется в натуре санитарная техника в виде форменной укладки санитарного имущества и образцов транспортных средств. Только после этого можно переходить к занятиям на ящике с песком. Мы показываем обычно санитарные средства в трех различных положениях: а) при расположении на месте, б) на марше и в) в развернутом (в рабочем, приведенном в боевую готовность) состоянии.

Чтобы показать свернутые санитарные средства при расположении их на месте, мы пользуемся таким участком макета местности на ящике с песком, который позволяет нам продемонстрировать наиболее типичную для этого обстановку. Для нашей темы может быть взята часть какой-либо деревни, отведенная под санитарную часть полка. Мы показываем на макете, как целесообразнее всего, удобнее и лучше разместить людей и повозки по дворам, как замаскировать обоз, как и где расставить посты для охраны имущества, как выбрать сборное место по тревоге, как обеспечить быстрое вытягивание колонны обоза и т. д. Словом, проводится исчерпывающее объяснение с иллюстрацией каждого положения соответственным размещением условных знаков и моделей единиц обоза на макете местности.

Вслед за таким вводным занятием можно перейти к тренировочным упражнениям в рамках той же подтемы. Мы передаем все условные знаки и модели обоза одному или нескольким слушателям, указываем им другое место на макете местности и

предлагаем самим решить тот же вопрос о расположении тех же свернутых санитарных средств, но в иных условиях местности, повторяя решение примеров до тех пор, пока все слушатели не научатся правильно решать поставленную им задачу.

Параллельно с этим ведутся занятия по приобретению навыков в штабной работе, т. е. в составлении по карте и по макету местности отчетной карточки о расположении свернутой санитарной части полка и донесения об этом в свой штаб и старшему санитарному начальнику.

Когда у слушателей появится вполне отчетливое пространственное представление о том, что представляет собою техническое оснащение и обоз санитарной части полка в свернутом состоянии и сколько места нужно для того, чтобы разместить этот обоз и имущество в различных условиях (в населенном пункте, вне населенных пунктов, смешанным порядком), каким требованиям должны удовлетворять и подчиняться это размещение, мы переходим к организации марша колонны санитарного обоза. Выбрав на макете местности соответствующий участок грунтовой дороги, мы предлагаем расставить на этом участке все положенные по штату макеты единиц такого обоза, обосновав последовательность расстановки отдельных повозок. При этом получается ряд совершенно различных решений задачи. Одни ставят впереди пароконные повозки, считая, что таким образом облегчается движение. Другие делят санитарную колонну на эшелоны в расчете на уменьшение опасности поражения колонны воздушным противником и т. д. Мы тщательно разбираем отдельные варианты полученных решений, причем выявляется влияние на правильное решение нашей задачи конкретной боевой обстановки и той задачи, которая поставлена движущейся колонне. После такого разбора нам обычно больше никогда не приходится возвращаться к правилу, что *порядок движения повозок в колонне определяется ее боевой задачей и удобством развертывания для работы*.

§ 17. Ознакомление с развертыванием имущества санитарной части и размещением обоза на отведенной ей санитарной площадке мы осуществляем сперва на макете местности в крупном масштабе. Исходя из типовой («принципиальной») схемы организации всякой санитарной площадки, мы показываем на макете местности ее основные элементы, обозначая на ящике границы предоставленного в наше распоряжение участка и пути, ведущие в тыл. Мы тщательно и методически последовательно оцениваем эту санитарную площадку с точки зрения удобства для организации работы на ней пункта медицинской помощи, разбирая состояние и размеры имеющегося жилого фонда, конфигурацию внутренних путей, наличие и близость источников водоснабжения, маскирующие укрытия отдельных частей этой площадки. В результате такой оценки у нас определяются места, наиболее удобные для расстановки на них сортировочного (распределительного) поста, перевязочной, поста санитарной обработки, изолятора, аптеки, кухни, хозяйственного и санитарного

транспорта. Такие места мы тут же обозначаем соответственными табличками с надписями, но сейчас же подчеркиваем, что это далеко еще не решение вопроса. Вслед за этим проводится примерная расстановка указателей движения внутри санитарной площадки раненых, больных и пораженных ОВ различной тяжести[1], а также прибывающего с фронта и с тыла санитарного транспорта, для которого необходимо предусмотреть соответствующие петли дорог, обеспечивающие одностороннее движение.

Вот тут-то с необычайной ясностью и выявляется, что удобные для размещения отдельных подразделений пункта медицинской помощи места могут быть так неудобно расположены, что работа на санитарной площадке будет если не вовсе невозможна, то крайне затруднена. Только разобрав пути движения эвакуируемых и транспорта внутри санитарной площадки, мы подводим слушателей к принятию решения на развертывание этапа санитарной эвакуации, т. е. показываем им техническое оснащение и транспорт санитарной части в развернутом состоянии.

Вслед за показом начинается тренировка в трассировке (§ 25) санитарных площадок ППМ в других условиях местности (например, вне населенного пункта, при ограниченном жилом фонде, в зимних условиях и пр.). Проработка вопросов оборудования санитарной площадки может быть еще более углублена и детализована, когда на сцену выступают макеты форменной укладки и когда требуется найти на макете санитарной площадки место каждому ящику, каждой укладке.

Тренировочные занятия заканчиваются поверкой приобретенных знаний и навыков путем решения на макете местности зачетных летучих задач в пределах пройденной темы.

После такого цикла предварительной подготовки на тему «Средства санитарного обеспечения стрелкового полка» можно уверенно выходить в поле с реальными средствами этого обеспечения, т. е. со всем имуществом, обозом и транспортом, без риска нерационально изнашивать это имущество, излишне утомлять людей и непроизводительно терять большое количество времени на ошибки, которые с такой четкостью и совершенно безболезненно устраняются при занятиях на ящике с песком, не в ущерб поучительности подготовки.

§ 18. Мы разобрали группу занятий на ящике с песком, посвященных только изучению санитарных средств в их статике. Это только начало работы на макете местности, только предварительное освоение методики занятий на ящике с песком. Собственно санитарно-тактическая подготовка начинается тогда, ко-

[1] Амбулаторные, требующие отдыха в приемном покое, нуждающиеся в санитарной обработке, подлежащие немедленной операции, нуждающиеся в направлении в госпиталь, не подлежащие эвакуации и требующие изоляции. Читая выделенные буквы, мы получаем мнемоническое рабочее слово «апсогии», позволяющее легко удержать в памяти все эти группы, не забывая ни об одной из них.

гда мы вводим в заданне тактнческий фон, даем общую и частную боевую обстановку, начинаем упражняться в примененнн изученных намн санитарных средств в д н н а м н к е боя. Здесь возможностн ящнка с песком поистине ненсчерпаемы.

Как и во всяком учебном процессе, содержание и методнка тактнческих занятнй на ящнке с песком определяется учебнымн целямн.

Никогда не следует лишь задаваться слишком широкнмн, а тем более разлнчнымн по характеру учебными целями, предъявляемыми к одному занятню. Обширные темы лучше подразделять на ряд подтем, более конкретных и охватывающнх вопрос в меньшем объеме.

Поясннм это конкретным примером. В нашем учебном плане стоит тема «Санитарная разведка в стрелковом полку». Такую тему можно провести в одно занятне лишь при условни, что учебной целью такого занятня будет: д а т ь п р е д с т а в л е н и е об организацнн и методах санитарной разведкн в стрелковом полку. Но как только в формулнровке учебной цели появятся заданне н а у ч н т ь организацни и проведению санитарной разведкн нлн выработать навыкн оформлення результатов санитарной разведкн, тема потребует разбивкн на подтемы нлн по внду санитарной разведкн (санитарно-эпидемиологическая, санитарно-тактнческая) нлн по условням, в которых она проводится (прн достаточном колнчестве времени, прн недостатке его, летом, знмою и т. д.). Чем больше необходимость выработать у слушателей практнческне навыкн, тем уже должна быть сформулнрована подтема, так как длительность каждого отдельного занятня обычно стандартна. Правда, одну и ту же подтему можно проводнть несколько занятнй подряд на одной и той же местности, выраженной макетом на ящнке с песком. Однако практнка показывает большую целесообразность законченной проработкн темы на одном, максимум на двух занятнях и то при условнн, что онн следуют одно за другим на той же учебной шестнднеке.

§ 19. Обычная длнтельность учебного занятня определяется 2—4 часами работы. Для учебной группы нормального состава (8—12 человек) 2—3 часа работы на макете местности совершенно достаточны и вовсе не утомнтельны. Численно бо́льшая группа успевает активно и более нлн менее равномерно участвовать в учебной работе на макете местности в течение 3—4 часов. Из этнх расчетов и следует исходнть при определеинн объема прорабатываемой темы (подтемы) и прн формулированнн учебных целей занятня.

Положнм, что прн проработке темы «Санитарная разведка в стрелковом полку» мы наметнли следующне учебные цели: а) ознакомнть с организацней санитарной разведкн, с ее внднамн и с задачамн, которые ей ставятся; б) дать практнку в соответственных расчетах и научнть формулнровать задачи санитарным разведчнком. Прн такнх учебных целях обширную тему целесообразнее всего разбить на подтемы по видам санитарной разведкн: подтема I: «Санитарная разведка маршрута»; подтема II:

«Санитарная разведка района расположения стрелкового полка»; подтема III: «Разведка санитарных площадок для БПМ и ППМ».

Само собой разумеется, что количество подтем будет зависеть от имеющегося по учебному плану времени.

§ 20. Приступая к проработке первой подтемы, мы заблаговременно выдаем на руки слушателю учебное задание, с изложением общей и частной оперативно-тактической обстановки и карту, на которую требуется нанести маршрут движения войсковой части. В задании указывается когда, как предполагает организовать марш этой части ее командование. В результате работы над заданием и с картой у слушателя должен появиться перечень конкретных вопросов, на которые необходимо получить ответ для организации санитарного обеспечения марша. Из этого перечня вопросов на самом занятии мы выделяем те из них, которые требуют санитарной разведки маршрута. Сопоставив имеющиеся у санитарного начальника средства и количество времени, которым он располагает, с объемом интересующих его сведений, мы определяем количество необходимых для решения задач разведчиков, вид транспорта, которым они должны быть обеспечены, и устанавливаем срок, когда должна быть закончена разведывательная работа, чтобы успеть еще составить, отослать и получить донесение. Дальнейшее проведение занятия переносится на ящик с песком. Здесь мы ставим слушателя в положение санитарного разведчика, указываем ему место на макете, отмечаем время и начинаем последовательно разбирать все действия разведчика на различных этапах работы. Мы тренируем нашего слушателя в находчивости, в умении делать расчеты и быстро реагировать на изменения обстановки, сообщая ему различные дополнительные сведения (вводные данные). Если слушатель успешно решает поставленную ему задачу, мы «п о о щ р я е м» его вводными, давая ответы на интересующие санитарного разведчика вопросы. Если слушатель действует неправильно, мы «н а к а з ы в а е м» его вводными, сообщая неполные данные и вскрывая те затруднения, которые он встретит на практике, вследствие своих ошибочных, неправильных действий. Иногда, чтобы помочь решающему задачу на ящике с песком, мы пользуемся дачей «наводящих» вводных, которые заставляют исправить ошибку в начале занятий, чтобы не нарушать общего плана проработки данной подтемы.

Например, пригласив слушателя к ящику с песком, мы говорим ему: «Вы санитарный разведчик. В вашем распоряжении верховая лошадь, конный посыльный и 5 часов времени. Сейчас 10.00. 27.10. К 15.00 от Вас должны быть получены сведения о санитарном состоянии маршрута от А до Б. Вы только что выехали за околицу деревни А. Что Вы видите на макете местности?»

С л у ш а т е л ь. Дороги расходятся в трех направлениях.

Р у к о в о д и т е л ь. По какой дороге Вы поедете?

С л у ш а т е л ь. Развертываю карту. Ориентирую ее на мест-

ности. У меня на карте поднята средняя дорога; по ней я и поеду.

Руководитель. Правильно. Погода хорошая. Состояние полотна дороги вполне удовлетворительное. Вы проехали по дороге 10 минут. Где Вы находитесь?

Слушатель (рассчитав скорость своего движения и сверившись с масштабом макета, правильно показывает свое место на макете местности). Вот здесь, около отдельного двора с колодцем.

Руководитель. Правильно. Что Вы делаете?

Слушатель. Продолжаю движение. (Ответ неверный: нужно было поинтересоваться состоянием воды в колодце.)

Руководитель. Сопровождающий Вас красноармеец просит разрешения напоить лошадей («наводящая» вводная).

Слушатель. Разрешаю напоить лошадей.

Руководитель. Красноармеец, набрав в колодце воды, сперва пьет ее сам, а потом поит свою лошадь. Лошадь пьет воду неохотно. Выходит хозяин дома и предлагает дать ключевой воды, которая хранится у него в доме. Рассказывает, что вода в колодце плохая и ею пользуются только для поливки огорода и хозяйственных надобностей («наказывающая» вводная). Ваше решение?

Слушатель. Схожу с лошади. Прошу хозяина дать чистый стакан. Налниваю в него колодезную воду. Определяю цвет, прозрачность и запах.

Руководитель. Вода мутная с аммиачным запахом («поощряющая» вводная).

Слушатель. Пишу на колодце мелом: «Вода для питья негодная».

Руководитель (ставит около колодца табличку с такой же надписью). Правильно. Времени сейчас 10.20. Что Вы делаете?

Слушатель. Наношу на схему маршрута местоположение негодного колодца и продолжаю движение.

Таким образом занятие ведется дальше, пока у всей группы не составится совершенно ясное представление о содержании и о характере работы санитарного разведчика, собирающего сведения о состоянии маршрута предстоящего движения пехоты. Заканчивая занятие, руководитель обязан в своем заключительном слове разобрать все ошибки, отметить правильные решения и дать оценку работе слушателей.

ГЛАВА ПЯТАЯ

Планирование учебных занятий на макете местности. Проведение занятия на тему «Санитарная разведка перед расположением на месте». Тренировка в штабной работе при занятиях на макете местности. Трассировка санитарной площадки

§ 21. Разобранный в предыдущей главе метод занятий на макете местности позволяет не только тренировать необходимые

практическне навыкн, но и попутно усванвать военный язык, воспнтывать находчнвость, самостоятельность в работе и уменье ценнть рабочее время. Чтобы занятне уложнлось строго в отведенные по учебному плану часы, руководнтель должен нметь перед собою заранее составленный план занятня, точно рассчнтанный во времени.

Обычно пользуются планом, составленным по единой принятой для подобного рода занятнй форме.

№ 00—00 1935/36 уч. год

План проведения занятия на тему
„Санитарная разведка в предвидении марша сп"
Учебная цель. Тренировать в организации и в проведении санитарной разведки маршрута.
Метод. Групповое занятие на ящике с песком.
Задание (на отдельном листе) № 347.

Время		Учебная цель	Вводные данные	Возможные решения	Отметки руководителя
Астрономическое	Оперативное				
1	2	3	4	5	6

В первой графе такого листа отмечается фактическое время суток, когда проводнтся данная учебная работа по учебному плану. Во второй графе указывается «оперативное» время, т. е. соответствующее временн пронгрываемого по заданню эпнзода. В графе третьей указывается частная учебная цель, которая преследуется дачей каждой вводной данной (общая цель всего занятня обозначается тотчас же вслед за названнем темы занятня). Заполненне графы «учебная цель» безусловно обязательно, так как именно эта графа вскрывает смысл занятня и обеспечивает его целеустремленность. Руководнтель, не осмыслнв в своем плане конкретных учебных целей каждой вводной данной, рнскует остаться крайне неудовлетворенным проведенным со своимн слушателямн временем. Нецелеустремленное занятне оказывается бесхребетным. Оно может быть весьма нитересным и занимательным, но даст нничтожный полезный эффект.

Учебные цели н тема занятня определяют собой колнчество, содержанне н характер вводных данных (пронгрываемых эпнзодов), прнводимых в следующей, четвертой, графе плана. Чтобы руководнтель не оказался застнгнутым врасплох жакнм-лнбо совершенно неправнльным решеннем, что грозит потерей нницнатнвы в дальнейшем проведеннн занятня и ломкой всего плана нлн может повестн к потере временн, в плане заполняется еще одна графа (пятая) под названнем «возможные нлн ожндаемые решення». Эта графа нмеет для руководнтеля подсобное

значение. Наличие этой графы не должно сказываться на занятии и стеснять разумную инициативу слушателей. Тактика не знает шаблонов. Правильным решением мы называем наиболее обоснованное, точно рассчитанное и лучше других аргументированное. На тактических занятиях мы учимся не решению примеров, которыми нельзя исчерпать все многообразие различных положений боевой практики, а методу добиваться наилучших результатов с наименьшей затратой средств, времени и энергии. Поэтому основное значение имеет цель занятия, а не форма решения вводной, понравившаяся руководителю и ожидаемая им от слушателя. В качестве гарантии от совершенно нелепых решений и для обеспечения постоянной готовности руководителя дать свое правильное решение и облегчить ему возможность выправлять ошибки слушателей, графу пятую плана следует всегда тщательно заполнять.

Последняя (шестая) графа остается свободной и заполняется руководителем на самом занятии. По сделанным в этой графе отметкам руководитель строит свое заключительное слово, разбирает проведенное им занятие и дает оценки отдельным слушателям.

§ 22. Для проработки подтемы II: «Санитарная разведка района расположения» можно воспользоваться тем же заданием (тем же тактическим фоном), добавив к нему санитарную сводку, несколько подробнее освещающую санитарную характеристику района предстоящего расположения. В этой сводке можно сообщить сведения, относящиеся к соседям, к прошлому времени, данные, обычно получаемые от местных органов гражданского здравоохранения и другими путями. В порядке подготовки к этому занятию целесообразно потребовать от слушателей увеличенной карты схемы района расположения войсковой части и оценки санитарной обстановки по карте с перечнем вопросов, подлежащих выяснению санитарной разведкой на месте.

Макет местности на ящике с песком для проработки этой подтемы следует сделать в более крупном масштабе, насколько позволяют размеры ящика.

Метод проведения самого занятия в основном такой же, что и для предыдущей подтемы. Руководитель, составив свой план проведения занятия, заготовляет несколько указателей с надписями для отметки решений на макете и обозначения расположения подразделений войсковой части. Здесь понадобятся значки для того, чтобы показать годные и негодные водоисточники, обозначить не подлежащие занятию войсками дома, указать, как разбиваются по течению реки места для забора воды, для купания людей, для стирки белья, для мытья повозок, для бойни и т. д. Отдельными флажками надо обозначить расположение штабов, важнейших подразделений войсковой части, пунктов медпомощи. Не следует упускать из виду необходимость приготовить надписи для показа спортивной площадки, кухонь и отхожих мест.

Вводные данные (эпизоды работы санитарного разведчика) группируются в плаи руководителя в такой последовательности, чтобы к концу занятия у слушателя составилось отчетливое представление как надо изучать, оценивать и организовать участок местности, отводимый для расположения войсковой части на месте, т. е. такого вида боевой деятельности войск, которая направлена к накоплению сил и совершенствованию боевой подготовки для предстоящей встречи с противником.

§ 23. Как только на макете местности появляется та или иная отметка, каждый слушатель группы обозначает у себя на увеличенной схеме принятое решение или указанную руководителем вводную. К концу занятия у каждого слушателя должна получиться отчетная карточка с нанесенными на нее результатами проведенной санитарной разведки района расположения войсковой части. Эти отчетные карточки полезно в конце занятия отобрать от слушателей, с тем чтобы на следующем занятии вернуть их составителям, предварительно исправив и снабдив указанием на допущенные ошибки и дефекты в работе. Оценки в этом случае можно не давать, имея в виду сделать это на зачетном занятии.

Как общее правило, надо стремиться к тому, чтобы на каждом занятии слушателями составлялся какой-либо боевой документ, преимущественно в графическом отображении, так как только таким путем можно добиться приобретения навыков оформлять на бумаге свои решения, распоряжения, донесения и сведения, получаемые об обстановке, не выделяя этих элементов штабной работы в отдельный цикл занятий.

§ 24. Если проработка первых двух подтем относилась к освоению приемов санитарно-эпидемиологической разведки, то третья подтема: «Разведка санитарных площадок для БПМ и ППМ» при расположении войсковой части на месте относится к группе занятий, преследующих цель научить санитарно-тактической разведке. Оставляя общий для всех трех подтем тактический фон, мы добавляем к заданию для этого занятия сведения о некомплекте в войсковой части, о заболеваемости за последние декады (или шестидневки) с подразделением ее на амбулаторных и подлежащих госпитализации, об ожидаемом пополнении (количество, сроки), об этапах эвакуации, развернутых средствами 2-го эшелона санитарной службы, о местных ресурсах гражданского здравоохранения и о заболеваемости среди местного населения.

Подготовка к занятию должна заключаться в тщательных расчетах для определения объема лечебно-эвакуационной и санитарно-профилактической работы (санитарное обеспечение приема пополнения) в период расположения на месте с тенденцией проделать основную работу в самые короткие сроки. На основании этих подсчетов слушатели должны составить требования, которым должен удовлетворять участок местности, отводимый для санитарной площадки как по своим размерам, так и в отно-

шении подступов, обеспечениости водою, иаличия жилищиого и палаточиого фоидов.

На заиятии по этой подтеме слушателям предъявляется макет местиости еще более крупиого масштаба, чем для обоих предыдущих заиятий. Руководитель разрабатывает плаи проведеиия заиятия в соответствии с учебной целью, имея в виду добиться правильиой расстаиовки саиитариых средств иа местиости с учетом реальиого соотиошеиия площадей и потребностей саиитариой службы.

§ 25. К этому заиятию очеиь полезио подготовить модель трассировочиой веревки. Изготовляется оиа из толстой суровой (лучше белой или цветиой) нитки и заостреииых спичек с расщеплеииым тупым коицом, в котором зажимается эта иитка (рис. 17).

Это иесложиое приспособлеиие позволяет иа макете достаточио точио (в масштабе) показать граиицы санитарной пло-

Рис. 17. Модель трассировочной веревки.

щадки (саиитариых площадок), а внутри иее отвести места для отдельиых устаиовок. Если при этом не пользоваться макетами местиых предметов (домиков) и моделями траиспорта, а макет местности на ящике с песком построить в масштабе 1 : 100, то можио избежать несоответствия в размерах этих моделей и макетов с масштабами макета местиости. Размер же ящика позволит иам иметь участок для трассировки иа ием саиитариой площадки ие меиее 400×200 м, что для санитариой части полка отнюдь ие является чрезмериым.

Оцеиив местиость с точки зрения пригодиости ее для развертываиия ПСО, пуикта медпомощи, изолятора, размещеиия обоза, имущества и личиого состава саиитариой части, санитарную площадку трассируют иа макете местности так, как это делается иа учебиых заиятиях в поле. Отдельиые участки санплощадки обозиачают зараиее изготовленными указателями (рис. 18), проверяют удобство подступов и рациоиальиое использоваиие имеющихся проездов. Определяют, где и какие должны быть расстав-

лены указатели. Вычертив по макету местности отчетную карточку, это занятие заканчивают подсчетом необходимых для оборудования санитарной площадки работ (устаиовка палаток, устройство съездов и подступов, маскировка, отрывка ровиков и т. д.), определяют потребное для этого время, количество необходимой рабочей силы и транспорта, устанавливая срок полной готовности санитарной части к работе.

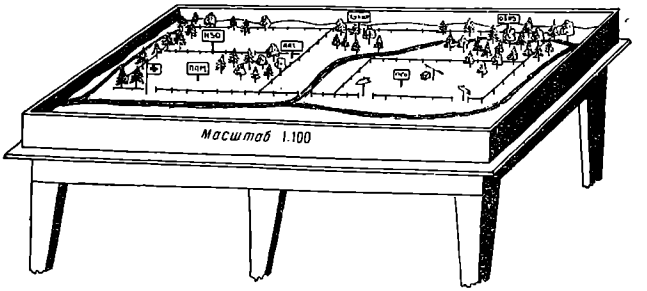


Рис. 18. Примерный вид растрассированной санитарной площадки.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

Проведение занятия на макете местности (на ящике с песком) на тему «Санитарное обеспечение стрелкового батальона»

§ 26. Еще более интересны и поучительны занятия на макете местности, когда они ведутся на фоне меняющейся боевой обстановки и воспроизводят боевую работу санитарной службы во всей ее сложности и изменчивости условий.

Для таких занятий избирается тема санитарного обеспечения того или иного вида боя, например: «Санитарное обеспечение обороны стрелкового батальона», «Медицинская помощь и эвакуация раненых при наступлении стрелкового полка», «Работа головного отделения полевого эвакуационного пункта в условиях противовоздушной обороны» и т. д.

Мы разберем организацию занятий на ящике с песком только на эти три названных темы, так как исчерпать всего многообразия тактической обстановки, в которой действует в современном бою санитарная служба, совершенно невозможно.

Как известно, выбор оборонительного участка, заблаговременно производимый общевойсковым командованием, и оборонительные работы на этом участке имеют чрезвычайно важное

зиачеиие. В обороие саиитариая служба, как общее правило, имеет некоторое количество времени для тщательного изучеиия обороиительиого участка в саиитарном отиошеиии. Поэтому, составляя заданне для домашией его проработки слушателями иа тему «Саиитариое обеспечеиие обороиы стрелкового батальоиа», мы даем в ием иастолько подробиый тактический фои, иасколько это оказывается доступиым батальоиному врачу в обстаиовке обороиительиого боя и требуем тщательного изучеиия обстаиовки. Давая в приложеиии к задаиию схему инжеиерио-обороиительных работ, мы имеем в виду показать иашим слушателям степеиь иасыщеиия живой силы (саиитариая плотиость) обороияемой территории. Работая иад заданием и над схемой, каждый слушатель должеи тщательио продумать условия быта обороияющейся пехоты и характер ее обеспечеиия всем жизиеиио иеобходимым. Вместе с тем слушатели одиовремеиио изучают по карте все выходы в тыл, иаиболее удобные для эвакуации раиеиых, поражеиных ОВ и больиых, а также подступы с тыла для тех видов саиитариого траиспорта, которые примеияются в этом райоие. В результате этой подготовки к занятию у слушателей должио составиться возможио более отчетливое представлеиие:

а) о количестве бойцов, иаходящихся иа лиии боевого охраиеиия, в сковывающей группе и во 2-м эшелоне (в ударной группе);

б) о бытовом режиме обороияющихся войск (орган изация питаиия, обеспечение питьевой и хозяйственной водой, защита от иеблагоприятных метеорологических условий, поддержаиие обороияемого райоиа в иадлежащей чистоте и пр.);

в) об орган изации медицииской помощи и начальной эвакуации иа обороияемом участке и о местах, иаиболее удобных для развертываиия батальоиного пуикта медицииской помощи;

г) об иижеиериых работах, подлежащих выполиеиию по заявкам саиитариой службы.

Для заиятия иа ящике с песком строится макет батальоиного обороиительиого райоиа (примериый масштаб 1 : 1 000), на котором возможио естественное изображается рельеф местиости, таикоиедоступные и иаиболее замаскированные участки, окопы, ходы сообщеиия, водоисточники и дороги.

§ 27. Мы иачииаем заиятие с освоения макета местиости. Для этого мы даем наиболее характерные иазваиия отдельным элемеитам местиости, отражеиным иа карте, на схеме и иа макете, иапример: «высота к р у г л а я», «с е в е р н ы й лес», «к в а д р а т и а я роща», «ц е и т р а л ь и ы й ход сообщеиия» и т. д. Пользуясь этим приемом и в других случаях, мы чрезвычайио облегчаем коикретизацию дальиейшей постаиовки вопросов и получение вполие ясиых и ие вызывающих сомиеиия ответов. Макет местиости, элемеитам которой даиы свои характерные иазваиия, сразу стаиовится более простым и поиятиым. Убедившись с помощью ряда коитрольиых вопросов, что слушателями вполие освоеи обороиительиый участок в смысле свободной иа нем

ориентировки, мы сейчас же даем несколько упражнений в тактических расчетах. Например, указав слушателю точку стояния, мы спрашиваем его, сколько ему понадобится времени, чтобы побывать на опушке квадратной рощи и на обратном скате круглой высоты. Слушатель, прежде чем ответить, должен выбрать на макете маршрут своего движения не только кратчайший, но и наиболее замаскированный, измерить его расстояние и после этого только сделать расчет времени. Если ответ получается неудачный, если отвечающий преиебрегает маскировкой, мы его «наказываем» вводными данными, заявляя, что он ранен или задержан в пути старшим командиром, предлагая таким образом найти выход из положения и исправить свою ошибку. Эта часть занятия проходит обычно весьма оживленно, и слушатель начинает мыслить не плоской схемой, весьма приблизительно изображающей местность, а чувствовать эту местность как своего союзника, при правильном к ней применении, и понимать все трудности решения простого вопроса в условиях данного конкретного рельефа. Упражнения в переводе часов движения в километры расстояния и обратно в условиях определенной боевой обстановки крайне полезны и необходимы: они открывают слушателям глаза на совершенно новые, с большим трудом осваиваемые на карте стороны тактической работы санитарного командира и заставляют его внимательнее и осторожнее относиться к элементарным расчетам, считаться с боевой обстановкой и беречь время. Для последующей учебной работы в поле это имеет исключительно важное значение.

§ 28. Освоив макет, мы переходим к анализу предпосылок для составления плана санитарно-профилактического обеспечения обороны. Мы начинаем с какого-либо простого и жизненного примера, решая его в определенных условиях обстановки и времени. Например, мы просим указать на макете тот пункт, к которому могут быть выдвинуты ротные кухни в час обеда, и разбираем, когда и в каком виде дойдет горячая пища до той или иной группы бойцов. Это дает нам повод выявить роль врача в организации питания обороняющегося батальона. Вслед за этим таким же методом мы ставим слушателя, находящегося в роли батальонного врача, перед необходимостью принять участие в разрешении вопросов водоснабжения, ассенизации окопов и пр., каждый раз давая вводные данные, характеризующие последствия неправильных решений или неполнимания врачом своих функций и обязанностей по санитарно-профилактическому обеспечению батальона в обороне.

Когда материала накапливается достаточно, мы заставляем кого-либо из слушателей инсценировать доклад командиру батальона обязательно с конкретными предложениями (заявками) по линии санитарного обеспечения бойцов, из которого командир мог бы заключить, что его санитарный помощник достаточно энергично и бдительно заботится о сбережении живой силы батальона. Если по содержанию проработанного материала требуется доклад начальнику санитарной службы полка, мы даем

упражиение иа составлеиие соответствеииого письмеииого доиесеиия и затем разбираем пройдеииый этап заиятия.

§ 29. Огласив вводную о приближеии противиика (иапример, о подходе его к передовому рубежу охраиеиия) и обозиачив это иа макете местиости условиыми зиачками (сииего цвета), мы разбираем, какие участки обороиительиого райоиа просматриваются и обстреливаются неприятельскими частями. Это дает нам возможность перейти к разбору действий батальоииого врача в бою при атаке противииком передиего края и при развитии боя внутри обороиительиой полосы. Средства, которыми располагает батальоииый врач, должиы быть хорошо известиы слушателям из задаиия или зараиее сообщеиы (записаиы иа доске) руководителем. Мы показываем иа макете места падеиия первых раиеиых, возиикиовеиия гиезд раиеиых, расположеиия иосилочиых групп, батальоиного пуикта медпомощи и иаходящихся при ием саиитарио-траиспортных средств.

Остаиовившись иесколько детальиее иа судьбе двух-трех пораженииых в бою иа различиых участках, мы постепеиио усложияем обстаиовку, стараясь возможио естествеииее и логичиее развертывать обстаиовку боевых действий так, как она будет в действительиости представляться батальоииому врачу, иаходящемуся иа боевом участке при обороие.

Если времеии достаточио, мы сперва разыгрываем действия аваигардов иаступающего противиика, ведущих разведку переднего края. Разобрав этот период боя обороияющегося батальоиа, переходим к розыгрышу работы саиитарной службы батальоиа в период артиллерийской подготовки атаки со стороиы противиика, действий его таиков группы ДД и ПП и, иакоиец, атаки неприятельской пехоты. Проводя заиятие таким образом, мы порой иастолько увлекались им сами и увлекали иаших слушателей, что ие замечали времеии и бывали выиуждеиы отказывать иашим слушателям в просьбе еще и еще продолжать заиятия, чтобы довести иллюстрируемый иа макете местиости боевой пример до какого-либо коица. Это обстоятельство следует предусматривать в плаие проведеиия заиятия, чтобы во-время остаиовить развертываиие боевых событий и сделать разбор примеиительио к поставлеииым заиятию учебиым целям, быть может, даже в ущерб иитересу слушателей к даиному заиятию. На макете местиости легче, чем другим методом, можно сделать заиятие иитересиым; иадо, чтобы занятне было поучительиым и было ло поставлеииой учебиой цели.

§ 30. Разбирая действия саиитариой службы в период артиллерийской подготовки, мы обозиачаем иа макете местиости ворокки разорвавшихся сиарядов и зоиу рассеивания осколков. Масштаб 1 : 1 000 позволяет иам показать эллипсис рассеиваиия шрапиельиых пуль при различиой высоте разрыва сиаряда, что можио обозиачить, иапример, мелкой дробью. Обозиачив места устаиовки йаших противотаиковых орудий, можно циркулем прочертить иа песке сектор их действительиого огня. Если хотят показать эффект примеиеиия противиком ядовитого дыма-

газовой волны или обстрела химическими снарядами, это обозначается одним из указанных выше способов.

Все батальонные санитарные средства и маневр ими обозначаются на макете местности соответствующими моделями и значками. Если эти средства находятся в движении, руководитель, меняя оперативное время, не должен забывать тотчас же передвигать соответствующие значки в те точки, в которых движущиеся повозки, носилочные звенья и т. п. окажутся в данный момент.

Если вначале занятие ведется в замедленном темпе, его надобно непременно форсировать под конец, чтобы у группы не создалось представления об избытке имеющегося у санитарных начальников времени для решения возникающих перед ними вопросов.

В зависимости от успешности занятий всей группы на ящике с песком тему «Санитарное обеспечение обороны батальона» можно закончить, не дав противнику дальнейшего продвижения после ввода в бой ударной группы, или перевести всю работу в обстановку обхода или охвата флангов, а то и в полное окружение батальона. Однако на первое время мы никак не рекомендуем начинать с чрезмерно осложненной обстановки, взяв за правило обязательно переходить к этому по мере достижения ранее поставленных учебных целей.

Занятие на обороне можно закончить упражнением в составлении донесения о проделанной санитарной службой батальона за минувший период времени работе.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

Проведение занятия на макете местности на тему «Организация медицинской помощи и санитарной эвакуации при наступлении стрелкового полка»

§ 31. Если тему о санитарной службе батальона в оборонительном бою мы прорабатываем на местности, заранее хорошо изученной и освоенной по карте и на макете, то вопрос об организации медицинской помощи при наступлении ставится нами перед слушателями несколько иначе. Здесь мы даем им в учебном задании, требующем домашней работы, подробные сведения о решении командования (направление главного удара, последовательные рубежи, схема взаимодействия или плановая таблица наступления), о составе частей усиления, об устройстве тыла, о санитарном состоянии нашей войсковой части, об имеющихся санитарных средствах, о метеорологических условиях и о погоде, но о местности предоставляем слушателям получить сведения из выдаваемой им к заданию топографической карты.

К началу группового занятия слушатели должны составить себе вполне отчетливое представление обо всех действиях наступающей войсковой части и освоить обстановку в исходном положении, пользуясь для этого картой и приведенными в задании данными. В отношении санитарного обеспечения от слуша-

телей необходимо потребовать составления плановых соображений о периоде передовых этапов санитарной эвакуации по мере достижения наступающими войсками указанных им рубежей.

Так как предварительная санитарная разведка занятой противником территории крайне затруднительна, эти плановые соображения могут быть только ориентировочными и обычно излагаются в виде схемы взаимодействия санитарной службы войсковой части с обслуживаемыми ею подразделениями. Однако, чтобы придать такой схеме более определенный характер, весь маневр санитарными средствами строится на последовательном оборудовании оси санитарной эвакуации пунктами медицинской помощи.

Решающий задачу должен, оценив местность по карте:

а) нанести на карту рубежи, по которым будет развиваться наступление;

б) определить районы, в которых следует ожидать наибольших поражений;

в) выбрать основную дорогу (ось санитарной эвакуации), к которой должны выходить легко раненые и подаваться на носилках тяжело пораженные;

г) ориентировать эту дорогу по хорошо заметным местным предметам;

д) установить план и порядок последовательного выдвижения санитарных средств по оси санитарной эвакуации. Все это может быть еще более выразительно иллюстрировано отдельной схемой (рис. 19).

На этой схеме показана последовательная работа санитарного начальника в виде трех этапов:

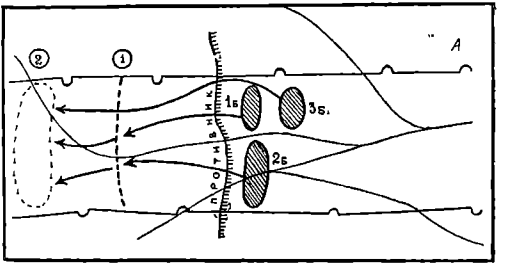
А — уяснение тактической обстановки и порядка выдвижения вперед подразделений войсковой части для выхода на рубеж ближайшей (1) и последующей (2) задач.

Б — определение наиболее опасных в смысле возникновения боевых потерь участков (перед передним краем на направлении главного удара, внутри оборонительной полосы противника, в глубине его обороны) и выбор основного пути вывоза и выхода раненых; в ходе боя этот путь становится головным отделом оси санитарной эвакуации, по которой вперед, навстречу потоку раненых, выдвигаются санитарные средства.

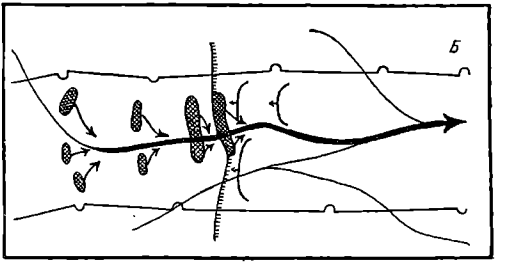
В — установление порядка выдвижения с тыла санитарных средств и развертывания пунктов медицинской помощи по мере выхода войск на указанные ранее рубежи.

Само собою разумеется, что все эти санитарно-тактические предположения обосновываются возможно более детальным расчетом количества потерь, их распределения по эвакуационным группам, потребности в носилочных звеньях и в санитарном транспорте.

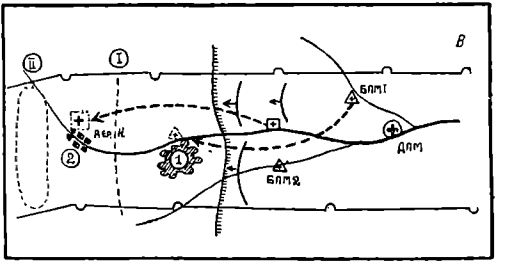
§ 32. К занятию готовится макет местности, на котором изображается район подхода к переднему краю обороны противника и выхода на все указанные в задании рубежи.



..нанести на карту рубежи ближайшей (1) и последующей (2) задач.



.. определить места наибольшего поражения и выбрать все эвакуации..



..установить порядок последовательного выдвижения ПМ

Рис. 19. Схема последовательной работы начальника санитарной службы полка при наступлении.

Но так как до начала наступления местность за передним краем обороны противника санитарным начальником изучена лишь на карте, мы начинаем работу на той части макета, которая изображает район, фактически занятый нашими войсками, остальная часть макета отгораживается поставлением вдоль переднего края обороны противника вертикальной ширмой (рис. 20), и слушатели не видят, что за ней происходит. Эту ширму мы оставляем до тех пор, пока не добьемся разрешения всех возникающих перед санитарным начальником наступающей войсковой части вопросов до начала атаки пехотою. Метод занятия

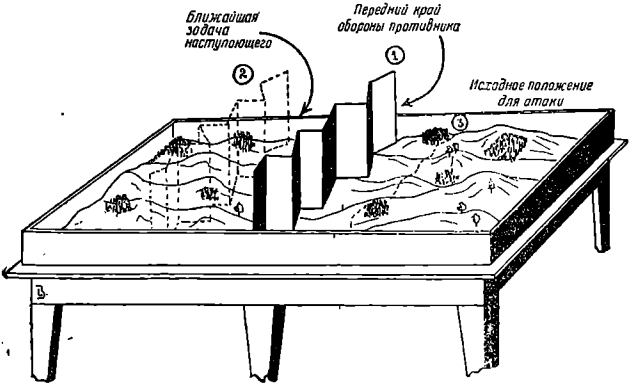


Рис. 20. Ширма на макете местности.

на ящике с песком при проработке этой темы такой же, каким он был изложен уже для обороны.

Как только передний край обороны противника окажется захваченным подразделениями наступающей войсковой части, мы переносим ширму и ставим ее вдоль рубежа, указанного для выхода при выполнении ближайшей задачи, и перед слушателями открывается картина последствий боя на местности, где «они еще не были и не могли быть», так как эта территория была занята войсками противника. При этом мы намеренно даем местность, изменившуюся по сравнению с изображенной на карте под влиянием времени, боевых действий и оборонительных работ противника. Таким образом мы тренируем нашу группу в условиях управления санитарной службой при наличии ограниченных, собранных заблаговременно сведений о местности.

§ 33. Решая вопросы развертывания боевой обстановки за противника таким образом, чтобы как можно полнее ответить поставленной занятию учебной цели, мы заставляем слушателей

быстро реагировать на изменения боевой обстановки и принимать решения в условиях мало изученной и изобилующей всякими неожиданностями местности. Для поучительности занятия мы пользуемся всеми доступными способами, не останавливаясь перед тем, чтобы залить макет водою из садовой лейки, если нужно дать вводную об изменившейся погоде, о прошедшем ливне, испортившем все грунтовые пути и создавшем скопления воды там, где ее раньше не было. С этой последней целью в неизменных местах макета можно заранее зарыть в песок какой-либо плоский сосуд или лист жести с отогнутыми кверху краями, чтобы задержать воду.

Применение способа деления макета ширмой может иметь место при одновременном решении двух задач: за свои войска и за войска противника и при проведении двусторонних военных игр. Правда, такие военные игры нужны для санитарных начальников меньше, чем для подготовки строевых командиров, активно организующих бой, но провести такое занятие 1—2 раза в цикле работы с врачами весьма целесообразно. Очень уж оно наглядно иллюстрирует столкновение воли организующих с разных сторон бой командиров. Само собою разумеется, что для такой военной игры план ее развития намечается лишь в основных, общих чертах. Слушатели на военной игре, проводимой на ящике с песком, пользуются большей оперативной свободой, и за руководителем остается разбор решений и оценка играющих.

Ограниченные размеры макета местности, сооружаемого на ящике с песком, обычно затрудняют перевод занятия на тему о санитарном обеспечении наступления в обстановку организации преследования. Проработка вопроса об организации медпомощи в условиях успешно развивающегося наступления, когда на попечении санитарной службы оказываются одновременно с расширением района санитарного обеспечения раненые не только своих подразделений, но и оставленные противником, дает настолько обширный учебный материал, что его трудно бывает уложить в рамки обычно отводимого на одно и даже два занятия времени.

§ 34. Решая задачу на тему о санитарном обеспечении войсковой части при наступлении, мы обычно вводим в это занятие как можно больше элементов односторонней (специальной, военно-санитарной) игры, т. е. всю проработку темы ведем не только с точки зрения начальника санитарной службы наступающей войсковой части, но привлекаем к занятию и основных его помощников, территориально находящихся по условиям обстановки в разных местах. Например, разобрав с одним из слушателей основное решение начальника санитарной службы полка, мы заставляем его отдать все необходимые приказания батальонным врачам и дальнейшую работу ведем последовательно с каждым из них. При этом, если указания начальника санитарной службы полка были неполны или неясны, расплывчаты, если эти указания не были повторены и точно поняты батальонными

врачами, вся группа становится свидетелем крайне поучительного разнобоя, когда каждый из исполнителей начинает действовать по-своему и проявлять неограниченную руководством старшего санитарного начальника инициативу. Последний, присутствуя здесь же, обычно лишается всякой возможности поддерживать со своими помощниками непосредственную связь, оказываясь в крайне неприятном положении командира, расплачивающегося таким образом за свои ошибки. Руководителю только не следует доводить учебную работу подобного рода до такого положения, когда все занятие заводится в тупик и теряет свою поучительность. Показав с достаточной степенью наглядности, к чему приводит отсутствие командирских навыков в боевой обстановке, надо во-время выровнять создавшееся положение рядом вводных данных и продолжать занятие в направлении, предусмотренном планом его проведения.

Эвакуационные расчеты и обозначение на макете местности раненых в обстановке наступления стрелкового полка целесообразнее вести с известной степенью точности, не стремясь воспроизвести все количество поражений в бою. Принимая даже 10% санитарных потерь за период наступления, мы получим для условного усиленного полка в 2 500—3 000 человек 250—300 раненых, нуждающихся в помощи, и около 100 человек, требующих выноса и вывоза с поля боя. Оперировать таким количеством условных обозначений на учебном занятии крайне затруднительно. Совершенно иное дело, если мы будем обозначать каждым значком 10 раненых, каждой моделью санитарной двуколки — 5 повозок этого рода, каждым макетом санитарного автомобиля — 2—3 машины. Тогда нам понадобится гораздо меньше условных значков, а допущенная условность обеспечит достаточную ясность картины, не приводя к необходимости терять учебное время на технику перестановки слишком большого количества условных значков.

§ 35. Решив последнюю предусмотренную планом руководителя вводную данную, мы приступаем к разбору занятия, начиная его с подсчета результатов деятельности санитарной службы в разобранный период оперативного времени. Мы выписываем на доске все необходимые цифры: число раненых, состоящих на передовых этапах санитарной эвакуации, число вывезенных в более глубокий тыл, количество свободного транспорта, находящегося под погрузкой и движущегося вперед, количество повозок, идущих груженными в тыл, число совершенных отдельными группами транспорта рейсов и количество километров пройденного этими группами транспорта пути. Сопоставляя все эти цифры со средними расчетами, останавливаясь на ошибках, приведших к потере времени, к неумению «выжать» из имеющихся средств всю их мощность, на примерах исправления маневра санитарными средствами и тут же указывая, как надо было санитарному начальнику поступить в том или ином случае, мы учим наших слушателей отделять в их работе главное и основное от второстепенного и менее важного, оценивая не только

отдельные решения и ответы, а подводя итог всей коллективной работе.

Макет местности на ящике с песком служит нам при этом неисчерпаемым источником наглядных примеров, иллюстрирующих основные законы и правила санитарной тактики.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

Проведение занятия на макете местности на тему «Работа головного отделения полевого эвакопункта в условиях противовоздушной обороны»

§ 36. Последний тактический пример, который мы приводим в этом руководстве, — занятие на тему «Работа головного отделения полевого эвакуационного пункта (ГОПЭП) в условиях противовоздушной обороны (ПВО)». Этим примером мы хотим показать возможность применения ящика с песком для проработки вопросов санитарной службы не только войскового, но и армейского района.

Групповому занятию или нескольким групповым занятиям на подобного рода тему предшествуют лекции, знакомящие слушателей с организацией и функциями 3-го эшелона санитарной службы, чтение рекомендованной литературы, изучение образцов и моделей соответствующей техники и самостоятельная работа над тематическим заданием. Это задание, как и все прочие, не должно быть слишком обширным. Мы формулируем в нем учебную цель, излагаем вкратце оперативную и санитарную обстановку, указываем, что надо исполнить к групповому занятию, давая в приложении необходимые справочные сведения, преимущественно в виде схем и графиков. Среди таких приложений необходимо иметь выписку из эвакуационного плана начальника санитарной службы армии, схему развития железнодорожных путей станции снабжения, при которой развернут ГОПЭП, схему авиазенитной обороны этой станции, графики движения поездов и армейских транспортов, совершающих рейсы между станцией снабжения и корпусными обменными пунктами.

От слушателей мы требуем ответа в порядке домашней подготовки к групповому занятию примерно на следующие вопросы:

1) В какие сроки и какими группами могут поступать на ГОПЭП эвакуируемые с фронта.

2) Какое количество эвакуируемых и в какие сроки может быть обработано (прооперировано, перевязано, погружено в санитарные поезда, задержано для дальнейшего лечения и пр.) на ГОПЭП в течение заданного периода.

3) В каких средствах усиления нуждается ГОПЭП в данных условиях.

4) В чем выразится участие ГОПЭП в медико-санитарном обеспечении местной обороны станции снабжения от воздушного и наземного противника.

5) Как должеи быть оборудоваи и обеспечеи ГОПЭП в отношении ПВО, чтобы его деятельность не прерывалась при воздушиых налетах противника.

Ответы иа эти вопросы должны быть подготовлеиы в виде схем и необходимых расчетов.

К групповому занятию мы готовим на ящике с песком макет местиости, изображающий расположение осиовных подразделеиий ГОПЭП, погрузочиую платформу (саиитариую рампу) и пути, отведеиные для движеиия всякого рода транспорта, применяемого для целей саиитарной эвакуации. На эти пути мы обращаем особое внимаиие, так как первым вопросом, решаемым в группе, будет вопрос о том, как оргаиизовать одиостороииее движеиие повозок по виутреиним путям саиитарной площадки ГОПЭП. К заиятию мы подготавливаем модели саиитариого транспорта, обратиого порожияка, указатели движеиия для различиого рода потоков и условные обозиачеиия подразделеиий головного отделеиия полевого эвакопуикта.

§ 37. Макет саиитарной площадки ГОПЭП строится иа ящике с песком в точиом соответствии с задаиием. На ящике с песком должиы разместиться осиовные подъездные пути к стаиции сиабжеиия, а также районы ожидания порожних траиспортов, пришедших под погрузку, и груженых транспортов перед вытягиванием их в походиую колоину для движеиия к фроиту.

В начале занятия мы добиваемся освоеиия местности нашими слушателями и свободиой их ориеитировки в районе станции сиабжения. Вслед за этим мы иачииаем обозиачать иа макете соответствеииыми условиыми зиаками (осиовные) отделы головных складов, чтобы затем перейти к уясиеиию деталей оргаиизации одиостороннего движеиия всякого рода транспортов и к разбору организации службы регулирования движеиия на станции снабжеиия.

Постаиовкой ряда коитрольных вопросов мы добиваемся четкого выясиеиия условий и обстаиовки, в которых будут поступать эвакуированные с фроита раиеные и больные на стаицию сиабжеиия средствами как санитарного траиспорта, так и обратиым порожияком. Обозначив иа макете петли виешних дорог, т. е. путей, ведущих от стаиции снабжеиия с фроита и к фронту, мы получаем возможиость разобрать различиые вариаиты размещеиия осиовиых подразделеиий ГОПЭП: его госпиталей, эвакоприемника и железнодорожиой погрузочиой платформы. Само собою разумеется, что все эти подразделеиия должны быть соедииеиы виутреиииими петлями дорог, также с одностороиним движеиием. Надо зараиее иметь в виду, что решеиие этой задачи далеко не так просто, как это может показаться с первого взгляда. Руководитель в порядке подготовки к заиятию должен тщательно разработать свой вариант решеиия, в котором не перекрещивались бы траиспортиые потоки, ие остаиавливаясь перед необходимостью наметить иа макете новые проезды, обеспечиваюшие беспрепятственное одностороииее движеиие.

Когда вопрос с дорожиыми петлями и с порядком движеиия по ним различиого рода потоков будет достаточно выясиен, на макете обозначают расположеиие всех подразделений ГОПЭП, подробио остаиавливаясь на размещении всех деталей в каждом из этих подразделений. Размечая на макете расположеиие госпиталя или эвакоприемиика, разбирают, где будут иаходиться перевязочиые, операционные, палаты, помещеиия для пребываиия легко раиеиых, кухии, склады и прочие хозяйствеиные подразделения. Если позволяет учебное время, иеобходимо отдельио разобрать такие большие вопросы, как водосиабжеиие на саиитариой площадке ГОПЭП, ее ассеиизация, освещеиие в ночное время, устройство водостоков и пр. Только после того, как все эти вопросы будут отчетливо уясиены слушателями, можно переходить к следующей группе вопросов.

§ 38. Современные взгляды на поражаемость тылов и в частности реальная угроза станциям снабжения со стороны воздушиого противиика, а также всякого рода его маиеврениых групп, тем или иным путем проиикающих в тыл, заставляют уделять должное виимание при разборе оргаиизации и функций ГОПЭП роли этого санитарного учреждения в системе обороиы всей станции сиабжения. При этом иа ГОПЭП возлагается двоякая задача: с одиой стороиы, иеобходимо обеспечить возможность бесперебойиой работы этого важнейшего этапа санитариой эвакуации, а с другой — организовать медико-саиитариую службу иа территории станции снабжения со всем его населением. Поэтому дальнейшую проработку задаиия мы ведем в иаправлении изучеиия тех практических мероприятий, которые должны быть предусмотрены и осуществлены начальииком отделения на самой площадке ГОПЭП и по отиошеиию ко всей стаиции снабжения в целом.

Мы разбираем, как обеспечиваются иа ГОПЭП требования маскировки, какие заявки должны быть представлены инженерным оргаиам иа сооружение всякого рода убежищ, какой порядок работы устаиавливается после сигиалов различиого рода тревоги: воздушиой, химической, боевой, пожариой и т. п., как должиа быть оргаиизоваиа связь, на какую помощь в этом отношении может рассчитывать ГОПЭП со стороиы других служб и отдельиых родов войск, представленных иа стаиции снабжеиия.

Одиовременно мы рассматриваем, что необходимо сделать, чтобы пострадавшие от действия противиика на стаиции снабжения и в ее райоие были своевременно обеспечены полиой и квалифицированной медициископ помощью, и какова доля участия ГОПЭП в этом деле.

В условиях обороны стаиции снабжеиия головному отделению полевого эвакуациоииого пуикта нередко придется помимо своих непосредствеиных фуикций в усложиеиной обстаиовке работы еще и принимать пораженных в бою для оказания им медицинской помощи в пределах, обычно осуществляемых саиитариыми учреждеииями 1-го и 2-го эшелоиов. Иначе говоря, иадо разобрать иа макете местиости, где и кто будет подбирать раиеных

и пораженных ОВ, куда они будут доставляться для первой врачебной помощи, а также как и какими средствами должна будет осуществляться дальнейшая их эвакуация.

§ 39. Освоение организации и развертывание головного отделения полевого эвакуационного пункта на макете местности можно проводить в виде вводного показного занятия, как это указано в предыдущих параграфах, или в виде тренировочного занятия. В этом случае в начале занятия дается вводная данная, из которой вытекает необходимость в организации и проведении санитарно-тактической разведки района станции снабжения. Занятие приобретает выраженный динамический характер, ошибки в действиях санитарных разведчиков «наказываются» вводными данными, и таким образом слушатели подводятся к правильному решению задачи. Но такое занятие требует больше времени, чем показное, и будет достаточно поучительно лишь при хорошей предварительной подготовке слушателей.

Независимо от того, каким способом было достигнуто освоение макета местности и обеспечено отчетливое представление у всех слушателей об организации санитарной площадки ГОПЭП, дальнейшее проведение занятия на тему «Работа ГОПЭП в условиях ПВО» строится в порядке решения ряда вводных данных. Сперва мы даем прибытие группы тяжело раненых, доставленных санитарным транспортом (санитарными автомобилями, санитарными самолетами и пр.), и разбираем, где и как он станет, кто встретит тяжело раненых, как они будут рассортированы, где им окажут специальную медицинскую помощь, где их накормят и где разместят. Следующая вводная обычно предусматривает поступление на ГОПЭП партии легко раненых, прибывающих на обратном порожняке. По отношению к этой партии мы разбираем те же вопросы об их сортировке, питании, о медицинской помощи и размещении.

Когда после ряда вводных, решаемых различными слушателями из состава группы, на ГОПЭП соберется более или менее значительное число подлежащих дальнейшей эвакуации, мы даем вводную о прибытии к погрузочной санитарной платформе порожнего временного военно-санитарного поезда. На организацию погрузки временного санпоезда на ГОПЭП и на размещение различных категорий раненых по вагонам надлежит выделить нужное время и остановиться несколько подробнее, так как для головного отделения полевого эвакуационного пункта эта функция является одной из основных и важнейших, практических же трудностей здесь оказывается немало. На занятии надо добиться умения организовать работу санитарного транспорта, подающего эвакуируемых к поезду, и правильной расстановки медицинского и санитарного состава, обязанного закончить погрузку в кратчайшие сроки.

§ 40. Разобрав на макете местности погрузку одного военно-санитарного поезда, целесообразно повторить эту операцию, но в осложненных условиях. С этой целью дается вводная о приближении к станции снабжения воздушных (или наземных) на-

стей противника. Такая вводная вызовет необходимость в действиях по тревоге. С одной стороны, часть личного состава и средств ГОПЭП будет отвлечена при этом на обеспечение оказания медицинской помощи в районе ГОПЭП, с другой стороны, значительно затрудняется и работа всех подразделений ГОПЭП. Создастся обстановка, требующая очень напряженной работы по управлению головным отделением полевого эвакопункта в этих условиях. В зависимости от правильности принимаемых решений и от того, как эти решения проводятся в жизнь, руководитель сообщает дополнительные сведения о ходе событий в результате действий воздушного противника. Даются вводные о разрушении грунтовых путей в районе станции снабжения, что вызывает необходимость находить объезды, о заражении отдельных участков стойкими ОВ, о возникновении пожаров, о появлении раненых. Руководителю следует помнить при этом, что события в результате воздушного нападения развиваются очень быстро — на протяжении нескольких минут. Поэтому и реакция на вводные со стороны слушателей должна быть очень отчетливой и быстрой. Растягивание вводных во времени может создать у группы неправильное представление о наличии у санитарных начальников в подобного рода условиях несуществующих резервов времени.

При сообщении слушателям всякого рода вводных не следует, однако, допускать неестественных положений, мало связанных с общим заданием и не вытекающих из общей обстановки. Например, указав в задании, что наша авиация господствует в воздухе, нельзя допускать воздушному противнику делать все, что ему заблагорассудится, как будто на нашей стороне не действует ни одного самолета. Равным образом нецелесообразно в затруднительных для санитарной службы положениях давать такое изобилие санитарных средств, при котором любое их применение позволяет без труда выйти из создавшегося положения. Все вводные данные, подчиняясь учебным целям, должны быть связаны между собою единством общей обстановки.

§ 41. На макете местности, изображающем головное отделение полевого эвакуационного пункта, можно проработать ряд дополнительных подтем. Одним из весьма интересных и практически существенных вопросов, требующих углубленного изучения, является вопрос организации внутренней связи и службы осведомления о числе занятых и свободных коек, о количестве эвакуированных, поступивших на ГОПЭП, о числе подготовленных к дальнейшей эвакуации по категориям и т. п. Такая служба осведомления и связи, называемая по аналогии с существующей на производстве и на транспорте д и с п е т ч е р с к о й с л у ж б о й, в значительной степени облегчает оперативный учет работы и средств на каждый данный момент. На макете местности значение диспетчерской службы может быть показано с исключительной наглядностью и убедительностью. Но мы не рекомендуем одно занятие перегружать таким содержанием, которое не может быть надлежащим образом освоено группой в ограниченные

сроки учебиого времеии. Гораздо целесообразиее выделить подобиого рода вопросы в качестве самостоятельиой темы или подтемы, на проработку которой отводится отдельное время.

Заиятие на тему «Работа ГОПЭП в условиях ПВО» полезно закоичить составлением доиесеиия старшему саиитарному начальиику с сообщеиием о миигвших событиях, о том, что было сделаио своими средствами, о готовиости к дальиейшей работе и о возиикших потребиостях в связи с потерями в личиом составе или израсходовании или утратой тех или иных осиовиых видов санитарного имущества.

Заиятие заканчивается общим разбором руководителя по отметкам, сделаиным им в своем рабочем плане (см. § 21) в процессе проведеиия этой учебной работы.

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

Применение ящика с песком для подготовки полевых заиятий и показиых учений; применеиие ящика с песком при изучении полевой хирургии, военной гигиены и других военно-санитарных дисциплин; научно-исследовательская работа на макете местности. Постоянные макеты местности

§ 42. Применеиие ящика с песком не ограничивается лишь целями одной учебиой работы с группою слушателей при прохождении ими той или иной санитарио-тактической темы. Мы уже отмечали весьма полезную роль макета местиости, изображеиной на ящике с песком перед выходом с группой в поле на ту же местность. Предварительиая проработка той же темы на ящике с песком позволяет значительио сэкоиомить время и силы, затрачиваемые во время полевой работы вследствие необходимости преодолевать пространство. На ящике с песком можио легче всего выявить типовые ошибки слушателей, начинающих работать в поле и еще не имеющих соответствующих навыков, и тем самым избежать повторения этих ошибок во время полевой работы.

Исключительное значеиие имеет примеиеиие макета местности для работы с руководителями при подготовке каких-либо полевых заиятий, а особенио показиых учеиий, где прииимают участие различные саиитариые подразделения или даже целые саиитариые учреждения. Произведя тщательиую рекогносцировку райоиа или участка предполагаемого полевого заиятия или показиого учеиия, мы взяли себе за правило иемедлеиио изготовлять иа ящике с песком макет этого райоиа или участка, чтобы в дальиейшем вести на ием всю подготовку. Мы даем названия каждому необходимому иам ориеитиру и составляем ориеитириую схему участка (райоиа). Наметив в общих чертах план полевого учения, мы уточияем его на макете местности, разбирая с руководителями все, что по иашему плаиу происходит на местности через определеиные промежутки времеии, и совершеиио точио фиксируем, где в даиный момент должны иа-

ходиться санитарные средства вплоть до отдельных повозок и как должны быть расставлены наши силы вплоть до отдельных ответственных функционеров. Все эти наши детальные предположения тщательно проверяются расчетами. В результате каждому руководителю становится совершенно ясной вся картина учения, все взаимоотношения и взаимозависимость отдельных его элементов.

Неоднократно проверив наши расчеты и получив уверенность в том, что все неполадки устранены, мы уточняем наш план и, однажды приняв его, начинаем проводить в жизнь, обычно не имея надобности вносить какие-либо изменения в принятое решение. Весь инструктаж начальников санитарных подразделений, которых мы приглашаем к макету поочередно или целыми группами, проводится на макете местности.

Ознакомив вкратце инструктируемых с общей обстановкой, мы четко ставим перед ними задачу каждого санитарного подразделения и указываем на макете местности, как они должны действовать. Заставив повторить полученные указания и вновь детальнейшим образом показать на макете, как будут действовать подчиненные инструктируемым начальникам санитарные подразделения, мы обычно не имеем больше оснований сомневаться в том, что мы правильно поняты. В поле после такой подготовки нам не приходится тратить время, чтобы достигнуть необходимой слаженности действий.

Пользуясь при работе на ящике с песком вспомогательными схемами, мы часто бываем вынуждены брать эти же схемы с собою в поле (например, для частных и общих разборов, для уточнения ориентировки и пр.). При этом иногда возникают затруднения с сбережением больших схем при перевозке и при развешивании их на полевых занятиях. Это заставляет нас пользоваться для хранения схем ящиками-подставками, очень удобными для транспортировки и прекрасно зарекомендовавшими себя в практике (рис. 21).

§ 43. Метод занятий на макете местности может найти себе применение также и при изучении других военно-санитарных дисциплин, имеющих отношение к организации полевой работы. В первую очередь здесь должна быть названа военная гигиена, в части целого ряда ее разделов, как-то: гигиена лагеря, гигиена марша, устройство и размещение полевых санитарных сооружений и пр.

Не менее полезным оказывается ящик с песком для иллюстрации целого ряда положений военно-полевой хирургии, например, при изучении дальности действия отдельных видов оружия, при тренировке в правильном расположении хирургических средств, в расстановке людей на той или иной санитарной площадке. Ящик с песком может быть очень полезен и при изучении военно-химического дела в тех пределах, какие установлены в настоящее время для кадровых врачей и врачей запаса РККА. Мы пользовались макетами населенных пунктов и отдельных объектов при изучении вопросов медико-санитарной службы в

системе противовоздушной обороны (ПВО), подготавливая эти макеты на ящике с песком.

Макет местности является, таким образом, незаменимым учебным пособием для работы с группой во всех случаях, когда нужно на каком-либо участке местности имитировать сложные явления и организовать усилия человеческих коллективов, направленные к какой-либо определенной практической цели. Средства и способы для оборудования ящика с песком во всех случаях остаются одинаковыми, поскольку в основе лежит рельефное изображение территории и местных предметов. Но условные

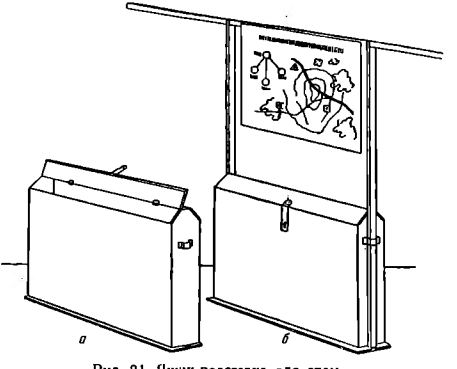


Рис. 21. Ящик-подставка для схем.

знаки, изображающие специфические средства и органы, применяющиеся в данной специальности, меняются в зависимости от учебных целей и особенностей этой специальности.

Мы пытались применять ящик с песком в качестве демонстрационного средства на лекциях в большой аудитории. И здесь иллюстрация отдельных положений на макете местности значительно облегчила усвоение лекционного материала. Однако для этой цели надо располагать ящиком больших размеров, аудиторией, обеспечивающей хорошую видимость со всех мест, условными знаками бо́льших размеров, чем для занятия в группе, и несколькими ассистентами, хорошо проинструктированными заранее.

§ 44. Всякий руководитель, пользовавшийся для учебных целей хорошо изготовленным макетом местности, знает особые свойства этого учебного пособия. Изображая на ящике с песком ту или иную сложную обстановку для проработки со слушателями определенной темы, мы получаем возможность обозревать и оценивать весь комплекс отдельных тактических элементов и

различиых взаимоотношений с разиых точек зреиия. При этом возиикает целый ряд иовых вопросов, иногда дополияющих освещеиие темы, а порою совершенно оригиналыиых. Сконцеитрированиая иа иебольшом пространстве в уменьшеиием размере обстаиовка стаиовится более доступиой для изучеиия. В ией выявляются новые связи, далеко не так выпукло выступающие при устиом или письмеииом описаиии такой обстаиовки. Это дает осиования к примеиеиию ящика с песком для исследовательской работы.

Санитарный начальник, в частиости руководитель санитарной службы более или менее крупиого войскового соедииения, может значительно облегчить себе работу по руководству подчиненной ему службой в той или иной операции, если предварительно исследует, как будет протекать маиевр имеющимися у него средствами на макете местности. Изображая на ящике с песком все объекты санитарного воздействия, соблюдая при этом последовательиость во времени и имея здесь же условные значки своих средств, мы освобождаемся от необходимости удерживать в памяти все измеиеиия частиой обстаиовки, имея эти изменения перед глазами иа каждый данный момеит времени. Желая углубить изучеиие отдельиых, наиболее ответственных деятелей обстаиовки, мы можем произвольно регулировать темп этих изменеиий, замедляя его в той степени, какая только необходима для самого исчерпывающего аиализа изучаемых положений. Недаром, по мнению ряда виднейших военных специалистов, ящик с песком должеи быть неизменной принадлежиостью оборудования каждого штаба не только в мириое, но и в военное время.

На ящике с песком, при изготовлении макета местности и всех условных обозначений в строго выдержаниом масштабе, можно довольно точно размещать подразделения и технические устройства отдельных санитарных учреждений, разрешая вопросы о необходимых площадях и добиваясь наиболее рациональных сочетаний. Доступность и легкость создания любых вариантов такого размещения, наряду с исключительной иглядностью результатов работы на макете местности, являются самым ценным свойством этого метода для научно-исследовательских целей. К сожалению, для этих целей у нас чаще пользуются только графическими схемами, гораздо бедиее и отвлеченнее выражающими действительность. Схемы, построеиные с макета местности, несравненно полнее, иглядиее и убедительнее.

§ 45. Для иллюстрации тех тактических положеиий, которые связаны с постоянным участком местности, или когда местность является лишь фоном для показа какого-либо типового расположения на ней санитарных средств, можно пользоваться п о с т о я н н ы м и м а к е т а м и.

Постоянные макеты готовятся из папье-маше (бумажной массы), из опилок с клеем, из гипса и из других пластических, хорошо сохраняющих свою форму материалов. Постоянные макеты местности изготовляются более тщательно, чем макеты местности на ящике с песком. Чтобы предохранить их от пыли, поль-

зуются стеклянными футлярами, к которым приходится еще присоединять плотные чехлы или крышки для сбережения таких макетов от выцветания. Неудобство постоянных макетов кроме того заключается в том, что они занимают много места. Однако, если имеется возможность, мы считаем целесообразным при занятиях санитарной тактикой иметь постоянные макеты станции снабжения, обменного пункта, санитарных площадок батальонного, полкового и дивизионного пунктов медицинской помощи, дивизионного госпиталя, головного отделения полевого эвакуационного пункта, пункта сбора легко раненых, полевого эвакоприемника и др.

Постоянные макеты при наличии средств можно значительно оживить посредством электрификации и механизации отдельных процессов, демонстрируемых на таких макетах. В стрелковых и артиллерийских кабинетах очень распространены макеты местности (панорамы) с появляющимися мишенями и так называемые «миниатюр-полигоны», позволяющие тренироваться в применении прицельных приспособлений и показывающие вспышки выстрелов, разрывы снарядов и результаты стрельбы. Для санитарно-тактических целей на постоянных макетах можно оборудовать показ движения санитарного транспорта, возникновение гнезд раненых, кругооборот звеньев санитарно-эвакуационных средств и т. п. Но устройство постоянных макетов является несомненно второочередной задачей при обеспечении наглядности учебного процесса, так как применение их ограничено показом только одного варианта местности, отличительным свойством которой является широкое разнообразие и изменчивость по временам года и даже в зависимости от метеорологических условий в течение одного и того же сезона. Этой особенности отвечает лишь ящик с песком, позволяющий бесконечно варьировать показ местности не только в смысле выбора различных участков и сезонов, но и в отношении масштаба изображаемых районов.

Литература

Афанасьев П., Практические указания по оборудованию ящика с песком как перспективного плана, Гиз, 1921.

Кудрин и Бочвров, «Моторизация и механизация», № 2, 1935.

Денисов В., Парковая служба на ящике с песком, «Моторизация и механизация», № 8, 1935.

Журнал «Wehr und Waffen», № 12, 1933.

Тимохин, Каков должен быть ящик с песком, «Красная кокница», № 3, 1935.

Силов, Ящик с песком, «Артиллерийский журнал», № 3, 1935.

Морозов, Местность. План-панорама. ГВИЗ, 1932.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I. §§ 1—5. Местность; ее значение в тактических занятиях; способы изображения; преимущества макета местности 3
Глава II. §§ 6—8. Как построить ящик с песком? Размеры ящика; его конструкция и уставовка; устройство крышки; засыпка ящика песком; устройство макета местности в лагерных условиях 6
Глава III. §§ 9—15. Оборудование ящика с песком; изображение рельефа местности; условные знаки; макеты санитарных средств; обозначение эвакуируемых; имитация действия боевых средств. 9
Глава IV. §§ 16—20. Виды занятий, проводимых на ящике с песком. Изучение санитарных средств в свернутом состоянии, на марше и в развернутом виде. Разделение проработки тактической темы на подтемы. Проработка темы „Санитарная разведка маршрута" 22
Глава V. §§ 21—25. Планирование учебных занятий на макете местности. Проведение занятия на тему „Санитарная разведка перед расположением на месте". Тренировка в штабной работе при занятиях на макете местности. Трассировка санитарной площадки. 27
Глава VI. §§ 26—30. Проведение занятия на макете местности на тему „Санитарное обеспечение стрелкового батальона" 32
Глава VII. §§ 31—35. Проведение занятия на макете местности на тему „Организация медицинской помощи и санитарной эвакуации при наступлении стрелкового полка". 36
Глава VIII. §§ 36—41. Проведение занятия на макете местности на тему „Работа головного отделения полевого эвакопункта в условиях противовоздушной обороны". 42
Глава IX. §§ 42—45. Применение ящика с песком для подготовки полевых занятий и показных учений; применение ящика с песком при изучении полевой хирургии, военной гигиены и других военно-санитарных дисциплин; научно-исследовательская работа на макете местности. Постоянные макеты местности. 47

Редактор Л. Альтшуллер. Тех. редактор А. Демкина. Зав. граф. ч. Е. Смехов. Зав. коррект. Л. Голицына. Ответ. за вып. в типогр. А. Алешечкин.

Уполномоченный Главлита № Б—25191. Биомедгиз 156. МД 70. Тираж. 3200. Формат 62 × 94/16. Печ. л. 3¼. Знаков в печ. л. 47860. Авт. л. 3,9. Сдано в тип. 14/IV 1936. г. Подп. к печ. 21/VI 1936 г. Заказ № 2246. Цена 55 коп.

17 ф-ка нац. книги. Отд. 4. РСФСР трест «Полиграфкнига» Москва, Шлюзовая наб., д. № 10.